BZPD Working Paper 11|2025

Bekanntheit, Nutzung und Potenziale digitaler Informations- und Unterstützungsangebote in frühen Phasen der Pflegebedürftigkeit: Ein Studienprotokoll

Johanna Schütz

Marie-Christin Redlich

Annika Hudelmayer

Florian Fischer

Unter Mitarbeit von Luisa Weiser und Elisabeth Ried-Wöhrle

Bayerisches Zentrum

Pflege Digital (BZPD)

Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten

Impressum

Herausgeber
Bayerisches Zentrum Pflege Digital (BZPD)
Albert-Einstein-Straße 6
87437 Kempten
www.hs-kempten.de/bzpd

Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten
Kempten University of Applied Sciences
Bahnhofstraße 61
87435 Kempten
www.hs-kempten.de

Alle Ausgaben der BZPD Working Paper Series können kostenlos heruntergeladen werden unter
www.hs-kempten.de/bzpd/publikationen

Layout: Bayerisches Zentrum Pflege Digital (BZPD)

Autor:innen

Dr. Johanna Schütz
johanna.schuetz@hs-kempten.de

Marie-Christin Redlich
mariechristin.redlich@hs-kempten.de

Annika Hudelmayer
annika.hudelmayer@hs-kempten.de

Dr. Florian Fischer
florian.fischer@hs-kempten.de

Danksagung

Wir möchten uns herzlich für die Kooperation mit dem Medizinischen Dienst Bayern bedanken. Die wertvolle Unterstützung hat diese Studie ermöglicht. Ein weiterer Dank gilt den pflegebedürftigen Menschen sowie ihren An- und Zugehörigen, die sich die Zeit genommen haben, an unserer Befragung teilzunehmen.

Projektmitarbeitende und ehemalige Projektbeteiligte
Florian Fischer, Annika Hudelmayer, Mario Jokisch, Kenneth zur Kammer, Alexander Karl, Marie-Christin Redlich, Elisabeth Ried-Wöhrle, Franziska Schäfer, Johanna Schütz, Julius Manuel Strotmann, Luisa Weiser, Lorena Wetzel, Johannes Zacher

Kurzfassung

Hintergrund

Insbesondere kurz nach Eintritt der Pflegebedürftigkeit zeigt sich ein hoher Informations- und Unterstützungsbedarf bei Pflegebedürftigen und pflegenden An- und Zugehörigen. Digitale Angebote bieten das Potenzial, diesen Bedarfen niedrigschwellig zu begegnen und Pflegende sowie Gepflegte zu entlasten. Dennoch sind ihre Bekanntheit und Nutzung begrenzt, sodass Potenziale weitgehend ungenutzt bleiben.

Ziel des Projekts

Ziel des Projekts ist es, die Potenziale eines Informationsflyers zu untersuchen, in welchem auf Webseiten und Apps für die informelle häusliche Pflege hingewiesen wird. Dieser Flyer wird vom Bayerischen Zentrum Pflege Digital der Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten erstellt und enthält Verweise auf digitale Angebote. Der Informationsflyer wird an Personen verschickt, die erstmalig einen Antrag auf einen Pflegegrad stellen, um grundlegende Informations- und Unterstützungsbedarfe im Kontext der Pflegebedürftigkeit zu adressieren.

Methode

Das Projekt folgt einem explorativen Mixed-Methods-Ansatz und gliedert sich in drei Projektstränge. Im ersten Strang werden komprimierte und kriteriengeleitete Informationen zu digitalen Angeboten in einem gedruckten Informationsflyer aufbereitet und an 60.000 Personen in Bayern verteilt, welche einen Erstantrag auf Pflegebegutachtung stellen. In einem zweiten Projektstrang werden die angeschriebenen Personen bzw. deren An- und Zugehörige im Rahmen einer quantitativen Befragung zur Nutzung und Bekanntheit der digitalen Angebote befragt. In einem dritten Projektstrang werden vier Fokusgruppen mit 29 Gutachter:innen des Medizinischen Dienstes Bayern (MD Bayern) durchgeführt, um parallel die Perspektive von Expert:innen auf Digitalisierung und informelle Pflege zu erfassen.

Ausblick

Das Projekt liefert Erkenntnisse zur bisherigen Nutzung digitaler Angebote in der informellen Pflege und untersucht, inwiefern die Zielgruppe über einen analogen Informationskanal auf Webseiten und Apps aufmerksam gemacht werden kann. Darüber hinaus können Nutzungsbarrieren identifiziert werden, welche als Ansatzpunkte für weitere Forschungsarbeiten und Maßnahmen zur Informationsvermittlung dienen können.

Schlüsselwörter: Pflegende Angehörige, Pflege, digitale Angebote, Informationsbedarfe, Nutzungsbarrieren

Abstract

Background

Care recipients and their caregivers have a high need for information, especially at the beginning of the dependency on nursing care. Digital services offer the potential to meet these needs at a low threshold and relieve the burden on care recipients and informal caregivers. However, their awareness and use are limited, meaning that their potential remains largely untapped.

Aim of the project

The aim of the project is to investigate the potential of an information flyer that points to websites and apps for informal care. This flyer will be produced by the Kempten University of Applied Sciences and will contain links to digital services. The information flyer is sent to people who are applying for a care level for the first time in order to address basic information and support needs in the context of the nursing care dependency.

Method

The project follows an explorative mixed-methods approach and is divided into three project strands. In the first strand, condensed and criteria-based information on digital services is prepared into a printed information flyer and distributed to 60,000 people in Bavaria who are applying for a so-called care level. In a second project strand, the people contacted and their relatives will be asked about their use and awareness of the digital services in a quantitative survey. In a third project strand, four focus groups will be conducted with 29 experts from the Bavarian Medical Service (MD Bayern) in order to record the experts' perspectives on digitalization and informal care in parallel.

Outlook

The project provides insights into the current use of digital services in informal care and examines the extent to which the target group can be made aware of websites and apps via an analog information channel. In addition, barriers to use can be identified, which can serve as starting points for further research and measures to provide information.

Keywords: family caregivers, long-term care, digital services, information needs, barriers to use

Inhalt

1 Ausgangslage und Forschungsanliegen 6

2 Forschungsstand..... 7

3 Methodisches Vorgehen 12

3.1 Erstellung des Informationsflyers für Pflegebedürftige und Angehörige 14

3.2 Quantitatives Vorgehen..... 16

3.3 Qualitatives Vorgehen 17

4 Potenziale des Projekts..... 18

5 Herausforderungen, Chancen und Limitationen des Forschungsprojektes 20

Literaturverzeichnis 24

1 Ausgangslage und Forschungsanliegen

Pflegebedürftige sowie pflegende An- und Zugehörige sind vielfältigen Herausforderungen und einem hohen Informations- und Unterstützungsbedarf ausgesetzt. Neben der Organisation und Koordination der Pflege müssen sie sich teils unvermittelt und unvorbereitet in einer emotional belastenden Situation zurechtfinden. Besonders kurz nach Eintritt einer Pflegebedürftigkeit besteht Bedarf an niedrigschwelligen, grundlegenden Informationen (u. a. Bohnet-Joschko, 2020; Büscher et al., 2022; Loboiko et al., 2023; Schütz & Hudelmayer, 2023). Obwohl es eine Vielzahl von Informations- und Unterstützungsangeboten für die häusliche Pflege gibt, fällt es pflegenden An- und Zugehörigen schwer, geeignete Informationen zu identifizieren. Gründe hierfür sind u. a. unzureichende Kenntnisse über Leistungsansprüche sowie unübersichtliche oder unvollständige Angebotslandschaften und Zuständigkeiten. Hinzu kommen persönliche Hemmschwellen und fehlende zeitliche Kapazitäten, um Beratungsstellen aufzusuchen (Bohnet-Joschko, 2020; Büscher et al., 2022; Mainz & Zündel, 2017; Otto et al., 2019). Digitale Informations- und Unterstützungsangebote gewinnen in diesem Zusammenhang zunehmend an Bedeutung. Sie bieten die Möglichkeit, zeit- und ortsunabhängig sowie niedrigschwellig frühzeitig auf relevante Informationen zuzugreifen. Ihr Potenzial wird jedoch bislang kaum ausgeschöpft (Franke et al., 2020; Hoff & Pottharst, 2023; Kricheldorff, 2020) (Kapitel 2).

Den Vorteilen digitaler Informations- und Unterstützungsangebote zum Thema Pflege stehen Herausforderungen gegenüber, wie beispielsweise eine geringe Bekanntheit digitaler Anwendungen, die dynamische Entwicklung der Markt- und Angebotslandschaft sowie die Unvollständigkeit und teilweise fragwürdige Qualität und Herkunft der Informationsangebote (Daube & Reifegerste, 2024; Garay et al., 2019; Schäfer et al., 2024). Für viele Privatpersonen stellt es zudem eine Hürde dar, vertrauenswürdige Online-Angebote zu finden, da oft grundlegende Informationen über deren Existenz und Nutzungsmöglichkeiten fehlen. Vor diesem Hintergrund wurde vom Bayerischen Zentrum Pflege Digital an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten – einer angebotsunabhängigen, staatlichen Einrichtung – ein Informationsflyer erstellt, in welchem eine begrenzte Auswahl digitaler Angebote zur Unterstützung in der häuslichen Pflege (Apps und browserbasierte Angebote) vorgestellt wurden. Die Informationsflyer wurden an Personen in Bayern, die einen Erstantrag auf einen Pflegegrad stellen, verschickt (Kapitel 3).

Im Rahmen des Forschungsprojekts „DUA – Nutzungserfahrungen und Barrieren digitaler Informations- und Unterstützungsangebote für die häusliche Pflege“ wurde anhand eines Mixed-Methods-Design untersucht, welche digitalen Informations- und Unterstützungsange-

bote[1] von informell Pflegenden genutzt werden, welche Personengruppen durch einen analogen Informationsflyer auf entsprechende Angebote aufmerksam gemacht werden können und welche Barrieren der Inanspruchnahme bestehen.

2 Forschungsstand

Potenziale digitaler Angebote in der häuslichen Pflege

Digitalen Angeboten wird im Kontext der häuslichen Pflege in vielen Bereichen ein großes Potenzial zugeschrieben (u. a. Endter, 2021; Hoff & Pottharst, 2023). Sie stellen eine Alternative zu analogen Angeboten dar, deren Zugänglichkeit und Nutzung teilweise als hochschwellig erlebt werden (Mainz & Zündel, 2017) und bieten durch eine zeit- und ortsunabhängige Bereitstellung sowie die Möglichkeit zur Personalisierung wesentliche Vorteile (u. a. Franke et al., 2020; Grossman et al., 2018; Müller, 2023).

Es gibt zahlreiche Studien aus verschiedenen Ländern, die informell Pflegende und ihre Nutzung von Prototypen oder marktreifen Apps sowohl mit quantitativen als auch qualitativen Methoden untersuchen (Castillo et al., 2023; Dale et al., 2023; Dorell et al., 2022; Jansen et al., 2022; Ozluk et al., 2022; Wang et al., 2022). Die Mehrzahl der Studien belegt positive Auswirkungen mobiler Anwendungen für pflegende An- und Zugehörige. Sie betonen das Potenzial digitaler Anwendungen, Entlastung und Hilfe auf verschiedenen Ebenen zu bieten, z. B. im Rahmen von Informationen und Kommunikation zu gesundheits- und pflegerelevanten Themen. Es gibt Belege für einen Zusammenhang zwischen der Nutzung digitaler Anwendungen und der erfolgreichen Anbindung pflegender An- und Zugehöriger an soziale und professionelle Unterstützung und Ressourcen, Hilfe bei den Alltagsaktivitäten und der gesundheits- bzw. pflegebezogenen Entscheidungsfindung, Informationen und Notfallwarnungen sowie der Förderung der Selbstfürsorge, des Wohlbefindens und gesunder Verhaltensweisen (Garnett et al., 2022). Einige Studien betonen besondere Vorteile digitaler Anwendungen für spezifische Pflegekonstellationen: So werden beispielsweise besondere Potenziale für informell Pflegende gesehen, die ihre Angehörigen über größere Entfernungen pflegen (Budnick et al., 2022; Franke et al., 2020; Williamson et al., 2014) oder Sorgegemeinschaften bzw. Netzwerke, in denen sich mehrere Angehörige gemeinsam an der Pflege beteiligen (Allemann et al., 2019; Schütz & Hudelmayer, 2023). Dennoch sind digitale Angebote bisher im Pflegekontext kaum verbreitet (Braeske et al., 2021; Kricheldorff, 2020). Dies lässt sich auf unterschiedliche Barrieren zurückführen.

[1] Digitale Informations- und Unterstützungsangebote umfassen Webseiten, Plattformen, Onlinedienste und Apps, die Informationen zum Thema Pflege bereitstellen. Des Weiteren werden Austauschforen sowie internetbasierte Schulungsangebote zum Thema Pflege berücksichtigt.

Barrieren der Inanspruchnahme digitaler Angebote in der häuslichen Pflege

Die Inanspruchnahme digitaler Angebote in der häuslichen Pflege ist mit vielfältigen Barrieren verbunden, die in unterschiedlichen Studien identifiziert und thematisiert werden. Diese werden im Folgenden skizziert und aus der Perspektive (potenzieller) Nutzenden dargestellt.

a. Eingeschränkte technische Infrastruktur und technische Ausstattung

Eine grundlegende Voraussetzung für die Nutzung digitaler Angebote in der informellen Pflege ist das Vorhandensein der technischen Infrastruktur. Trotz zahlreicher Studien zur allgemeinen Internetnutzung gibt es nur wenige Untersuchungen, die explizit den Internetzugang und die Internetnutzung in Haushalten mit Pflegeverantwortung analysieren. Zahlreiche Studien weisen jedoch darauf hin, dass ein höheres Alter – das typischerweise mit einer höheren Wahrscheinlichkeit von Pflegebedürftigkeit einhergeht – mit einer höheren Wahrscheinlichkeit verbunden ist, offline zu sein (Eurostat, 2024a, 2024b; Initiative D21 e. V., 2024; Statista Research Department, 2024; Statistisches Bundesamt [Destatis], 2024). Gleichzeitig ist die Zahl der Nicht-Internetnutzer:innen in den vergangenen Jahren rückläufig, insbesondere der sogenannte ‚Digitalisierungsschub' in der COVID-19-Pandemie hat in Deutschland dazu beigetragen, dass die Zahl der sogenannten Offliner:innen zurückgegangen ist (Huxhold & Otte, 2019; Initiative D21 e. V., 2024; Kortmann et al., 2021).

Empirische Erkenntnisse zur Internet- und Techniknutzung von pflegenden An- und Zugehörigen sowie Pflegebedürftigen sind, insbesondere für letztere Personengruppe, selten (Kricheldorff, 2020; Poli et al., 2021). Einzelne Studien zeigen, dass ca. die Hälfte bis zwei Drittel der pflegenden Angehörigen das Internet nicht nutzen (Blackburn et al., 2005; empirica & Work Research Centre, 2008; Schütz, 2023). In einer der wenigen Studien zur Internet- und Techniknutzung von Pflegebedürftigen kann gezeigt werden, dass Pflegebedürftige das Internet indirekt über Pflegepersonen nutzen (Kinnane & Milne, 2010) bzw. dass es einen Nutzungsunterschied zwischen Pflegebedürftigen, die in der eigenen Häuslichkeit leben, und Pflegebedürftigen, die in Pflegeeinrichtungen leben, gibt: Der Anteil der Internet- und Techniknutzenden ist bei Pflegebedürftigen, die in Pflegeeinrichtungen leben, geringer; in beiden Kontexten werden Internet und Technik jedoch häufiger von jüngeren Personen genutzt (Reissmann et al., 2022; Schlomann et al., 2020; Seifert, 2017).

Schütz (2023) identifiziert in einer Analyse der Internetnutzung unter Pflegebedürftigen und ihren pflegenden An- und Zugehörigen weitere Merkmale, die signifikant mit einer höheren Wahrscheinlichkeit offline zu sein assoziiert sind. Zu diesen Merkmalen gehören: höheres Alter, kognitive Einschränkungen, starke Beeinträchtigung des Nahsehens und das Leben in einer ländlichen Region. Im Gegensatz dazu sind Personen mit einer guten finanziellen Situation, die auf dem Arbeitsmarkt aktiv sind, mit einer:einem Partner:in zusammenleben und Kinder haben, eher online (Schütz, 2023).

b. Bekanntheitsdefizite hinsichtlich digitaler Angebote

Eine weitere wesentliche Voraussetzung für die Nutzung spezifischer digitaler Angebote ist deren Bekanntheit bei der jeweiligen Zielgruppe. Hinsichtlich der Bekanntheit von Pflege-Apps zeigen sich insbesondere im deutschsprachigen Raum erhebliche Defizite (Hoff & Pottharst, 2023; Kricheldorff, 2020). Exemplarisch wurde dies in einer Interviewstudie deutlich, in der von knapp 20 pflegenden Angehörigen, die bereits seit mehreren Jahren informelle Pflege erbringen, keiner der Teilnehmenden von der Existenz pflegebezogener Apps wusste (Schütz & Hudelmayer, 2023). Auch in Beratungskontexten werden Pflege-Apps bislang selten thematisiert und kaum als Entlastungsmöglichkeit wahrgenommen (Wolff et al., 2023). Angehörige stoßen daher weder in Beratungskontexten zum Thema Pflege noch zufällig auf einer Vertriebsplattform auf Pflege-Apps. So gibt es in den deutsch- und englischsprachigen Vertriebsplattformen bislang keine gesonderte Kategorie zum Thema Pflege bzw. Care, unter der Pflege-Apps gelistet werden. Pflege-Apps müssen daher bislang anderen Kategorien zugeordnet werden, etwa „Gesundheit“ (Schäfer et al., 2024). In einer Übersichtsarbeit analysieren Bidenko und Bohnet-Joschko (2022), dass ein Großteil der Pflege-Apps den Kategorien „Gesundheit“, „Fitness“ oder „Medizin“ zugeordnet wird.

Eine schwierige Auffindbarkeit ist insbesondere dahingehend problematisch, dass digitale Angebote vor allem in der Phase des Eintritts bzw. Übergangs in eine Pflegebedürftigkeit als hilfreich und entlastend wahrgenommen werden (Schütz & Hudelmayer, 2023; Sulzer et al., 2022). Gründe hierfür sind zum einen der hohe Informationsbedarf, der in dieser Phase besteht – etwa zur Beantragung von Leistungen der Pflegeversicherung, zum Umgang mit spezifischen Krankheitsbildern oder zur Beschaffung und Handhabung von Hilfsmitteln. Zum anderen fehlen An- und Zugehörigen zu Beginn etablierte Informations- und Kommunikationskanäle, die sie erst über die Zeit hinweg entwickeln. Der Aufbau solcher Strukturen ist häufig zeitintensiv und belastend (Hudelmayer et al., 2023; Schütz & Hudelmayer, 2023). Auch Unsicherheiten, welche Stellen oder Fachpersonen bei Fragen kontaktiert werden können sowie bestehende Hemmschwellen, tabuisierte Themen rund um die Pflege anzusprechen, unterstreichen die Bedeutung einer frühzeitigen Bekanntheit digitaler Unterstützungsangebote (Schütz & Hudelmayer, 2023).

Bisher fehlen etablierte Prozesse zur bedarfsgerechten Integration digitaler Anwendungen in das pflegerische Versorgungssystem, welches aus zahlreichen Akteur:innen besteht (Hudelmayer & Schütz, im Druck, voraussichtlich 2025). Zudem liegt der Fokus im Forschungskontext selten auf der tatsächlichen Implementierung von Anwendungen im Sinne einer konsequenten Überführung in den Lebensalltag der Pflegebedürftigen und informell Pflegenden (Christie et al., 2018).

c. Fragmentierung und Unsicherheit bezüglich der Qualität digitaler Angebote

Darüber hinaus ist auch der Markt für digitale Informations- und Unterstützungsangebote im Pflegebereich fragmentiert, komplex und dynamisch, was die Orientierung und den Zugang erschwert (Garay et al., 2019; Schäfer et al., 2024). Zudem bestehen in der Zielgruppe teils Unsicherheiten hinsichtlich der Qualität der Angebote und deren Herkunft (Hoff & Pottharst, 2023). Siegel und Zertifikate könnten Transparenz schaffen und somit das Vertrauen bei (potenziellen) Nutzer:innen in digitale Anwendungen stärken (Hoepner, 2017). Garay et al. (2019) legen jedoch dar, dass entsprechende Siegel, zumindest für den Bereich der Apps im Kontext der häuslichen Pflege, bisher fehlen: So gibt es nur wenige Apps, die durch ein transparentes Zertifizierungsverfahren mit einem Qualitätssiegel ausgezeichnet wurden.

Um dieser Orientierungslosigkeit entgegenzuwirken und transparente bzw. einheitliche Qualitätsstandards einzuführen, wurden im Rahmen des Digitale-Versorgung-und-Pflege-Modernisierungs-Gesetzes (DVPMG, 2021) sogenannte Digitale Pflegeanwendungen (DiPAs) sowie ein zugehöriges Zertifizierungsverfahren und Verzeichnis eingeführt. Pflege-Apps würden durch ein geregeltes Prüfverfahren zertifiziert, in das Verzeichnis aufgenommen und könnten von den Pflegekassen für ihre Versicherten erstattet werden. Allerdings ist bis April 2025 keine App beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte genehmigt worden. Hersteller:innen führen als Gründe dafür die hohen Zulassungshürden, die strengen Anforderungen an den Nachweis von Wirksamkeit und Nutzen in der Pflege sowie das Fehlen geeigneter Messinstrumente für Evidenznachweise im Bereich der informellen Pflege an (Müller, 2023; Zeiler et al., 2023). Zudem wird kritisiert, dass die aktuellen Kriterien wichtige Bedürfnisse von pflegenden An- und Zugehörigen nicht berücksichtigen. So werden beispielsweise Apps, die sich auf Information und Koordination konzentrieren, von der Zulassung ausgeschlossen (SGB XI, § 40a, Abs. 1a), obwohl dies bei pflegenden Angehörigen zu einer Entlastung beitragen könnte (u. a. Bohnet-Joschko, 2020; Büscher et al., 2023; Otto et al., 2019; Loboiko et al., 2023).

d. Digitale (Gesundheits-)Kompetenz

Um digitale Angebote auch tatsächlich nutzen und somit von entsprechenden Angeboten im Kontext der häuslichen Pflege profitieren zu können, bedarf es grundlegender digitaler Kompetenzen. Da sowohl Pflegebedürftige als auch Angehörige häufig bereits älter sind (u. a. Hielscher et al., 2017), werden im Folgenden explizit Studien aufgeführt, die digitale Kompetenzen[2] im Zusammenhang mit älteren Menschen untersuchen. Laut Digital-Index 2023/24

[2] Der Begriff „Digitale Kompetenz umfasst Kenntnisse und Fähigkeiten, die für die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnik sowie digitalen Medien erforderlich sind. Diese Kenntnisse und Fähigkeiten können bei der Erfüllung von Aufgaben, Lösung von Problemen, Kommunikation, Verwaltung, Zusammenarbeit, Erstellung und Teilung von Inhalten angewandt werden“ (Markus et al. (2022) mit Verweis auf Ferrari (2012)).

weisen ältere Menschen tendenziell geringere digitale Basiskompetenzen[3] auf und empfinden sich oft als weniger versiert im Umgang mit technischen Geräten (Initiative D21 e. V., 2024; Stürz et al., 2023). Zugleich verdeutlicht sich jedoch innerhalb dieser Gruppe eine große Heterogenität. So zeigen sich beispielsweise Unterschiede in der Art und Intensität der Internetnutzung, die stark von sozioökonomischen Faktoren wie Bildung und Einkommen abhängen (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, 2022; Initiative D21 e. V., 2024; Schelisch & Spellerberg, 2021).

Wird speziell auf die digitale Gesundheitskompetenz[4] von informell Pflegenden geblickt, so weisen internationale Studien entsprechend der Heterogenität der Zielgruppe, je nach soziodemografischen Charakteristika, der Studienorte, dem Alter sowie dem Grad der Pflegebedürftigkeit oder Krankheit der betreuten Person unterschiedliche Resultate auf. Trotz der heterogenen Ergebnisse herrscht Konsens darüber, dass eine signifikante Assoziation zwischen dem Alter der pflegenden An- und Zugehörigen und dem Level der digitalen Gesundheitskompetenz besteht: Personen die einer höheren Altersgruppe zugehörig sind, weisen eine vergleichsweise niedrigere digitale Gesundheitskompetenz auf (Efthymiou et al., 2022; Jeddi et al., 2023; Moore et al., 2024; Soleimaninejad et al., 2019). Ferner weisen die Studienergebnisse ebenfalls auf einen Zusammenhang zwischen dem Level der digitalen Gesundheitskompetenz und dem Bildungsniveau der pflegenden Angehörigen hin (Jeddi et al., 2023; Moore et al., 2024; Soleimaninejad et al., 2019). Als Prädiktor für eine ausgeprägte digitale Gesundheitskompetenz gilt des Weiteren das Nutzen von Smartphones, Gesundheitsapps, Social Media und E-Mails sowie ein mobiler Internetzugang (Efthymiou et al., 2022; Jeddi et al., 2023; Rathnayake et al., 2020). Vereinzelt berichten Studien von weiteren Assoziationsfaktoren, bspw. bezüglich des Erwerbsstatus (Moore et al., 2024), des urbanen oder ländlichen Wohnortes (Jeddi et al., 2023) oder des Beziehungsstatus der pflegenden An- und Zugehörigen sowie Kind der Pflegeperson zu sein oder nicht (Efthymiou et al., 2022). Allen voranstehend jedoch ist für die digitale Gesundheitskompetenz das Level der allgemeinen Gesundheitskompetenz bedeutend, da diese als wesentliche Entwicklungsvoraussetzung gilt (Efthymiou et al., 2022; Norman & Skinner, 2006).

[3] Unter Digitalen Basiskompetenzen werden nach der Initiative D21 e. V. 2024 folgende Aspekte gefasst: Fotos/Videos mit Smartphone versenden, Smartphonefunktionen anpassen, Informationen online finden, starke Passwörter verwenden, Textprogramm nutzen (Initiative D21 e. V. (2024)).

[4] Norman und Skinner (2006) definieren eHealth Literacy bzw. digitale Gesundheitskompetenz als die Fähigkeit, Gesundheitsinformationen aus elektronischen Quellen zu suchen, zu finden, zu verstehen, zu bewerten und das erworbene Wissen anzuwenden, um Gesundheitsprobleme adäquat anzugehen oder zu lösen (Norman und Skinner (2006)). Ihrem etablierten ‚Lilienmodell' folgend wird die digitale Gesundheitskompetenz durch sechs Kompetenzbereiche konstituiert, welche wiederum in analytische (Traditionelle Literalität, Medienkompetenz, Informationskompetenz) und kontextspezifische Kompetenzen (Computerkompetenz, Wissenschaftskompetenz, Gesundheitskompetenz) untergliedert sind (ebd.). Adaptionen, die auf zahlreichen Kritiken basieren, erweitern die obige Definition beispielsweise um kulturelle, soziale und situative Aspekte (Gilstad (2014)) oder um individuelle wie auch systemrelevante Aspekte (Norgaard et al. (2015)), um der Komplexität des Konzepts gerecht zu werden.

In diesem Zusammenhang wird auch untersucht, inwieweit ‚Digitalisierung' oder digitale Angebote bestehende Ungleichheiten verstärken können. Insgesamt profitieren Personen, die bereits über digitale Kompetenzen verfügen und online sind, überproportional stark von digitalen Angeboten. Im Gegensatz dazu besteht für Offliner:innen das Risiko, weiter abgehängt zu werden, wodurch sich die Kluft zwischen den Gruppen zusätzlich vergrößern kann (Schelisch & Spellerberg, 2021).

e. Fehlende Passung von digitalen Angeboten an den Bedarfen der Nutzenden

Damit digitale Technologien ihre Potenziale entfalten können, müssen sie im realen Alltag ankommen und von den Zielgruppen akzeptiert und genutzt werden. Ergebnisse aus der sozialwissenschaftlichen Forschung zeigen, dass selbst dann, wenn die oben benannten Voraussetzungen erfüllt sind (z. B., dass die Technologie bekannt ist, der Zugang zu Geräten besteht und diese auch bedient werden können), immer noch Hindernisse bestehen, die dazu führen, dass Menschen sich gegen ihre Nutzung entscheiden (Künemund, 2015). Dies lässt sich u. a. darauf zurückführen, dass die Funktionen von Apps häufig nicht auf die tatsächlichen Bedarfe und Bedürfnisse der häuslichen Pflege zugeschnitten sind (Hoff & Pottharst, 2023; Sala-González et al., 2021) und eine technikgetriebene Entwicklung unter verzerrten Laborbedingungen stattfindet (Künemund, 2015).

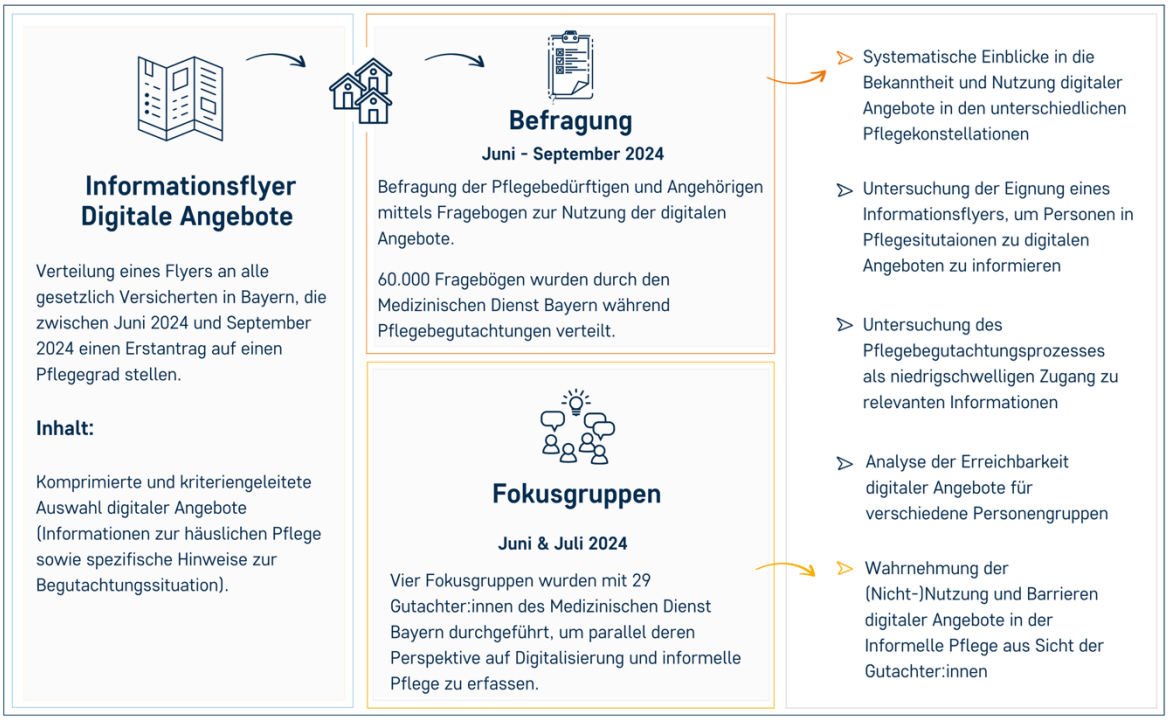
3 Methodisches Vorgehen

Im Rahmen des Forschungsprojekts „DUA – Nutzungserfahrungen und Barrieren digitaler Informations- und Unterstützungsangebote für die häusliche Pflege" wurde untersucht, welche Potenziale klassische, gedruckte Informationsmaterialien mit Hinweisen auf digitale Angebote für die häusliche Pflege bieten, um grundlegende Informations- und Unterstützungsbedarfe im Kontext von Pflegebedürftigkeit zu decken.

Der Zugang zur Zielgruppe erfolgte über eine Kooperation mit dem Medizinischen Dienst Bayern (MD Bayern), der einen Informationsflyer zu den digitalen Angeboten zusammen mit dem Terminankündigungsschreiben zur Begutachtung der Pflegebedürftigkeit an eine große Zahl von Pflegebedürftigen versandte. Die Kooperation ermöglichte einen frühzeitigen ‚Türöffner' mit hohem Verbreitungspotenzial durch die zielgruppenspezifische Ansprache. Da der Informationsflyer an alle gesetzlich versicherten Erstantragsteller:innen auf einen Pflegegrad in einem definierten Zeitraum in Bayern erfolgte, besteht dahingehend eine Vollerhebung.

Das Forschungsvorhaben mit seinem dargelegten Untersuchungsziel lässt sich in drei Projektstränge gliedern, die im Folgenden skizziert werden:

Abbildung 1. *Übersicht Forschungsdesign*



Anmerkung. Eigene Darstellung, BZPD

1. *Quasi-Intervention: Informationsflyer*

Gesetzlich Versicherte, die zwischen Juni und September 2024 in Bayern einen Erstantrag auf einen Pflegegrad stellten, erhielten im Rahmen einer Quasi-Intervention einen Informationsflyer. Dieser enthielt eine kriteriengeleitete Auswahl digitaler Angebote (Apps und Webseiten), die sowohl allgemeine Informationen zur häuslichen Pflege als auch spezifische Hinweise zur Begutachtungssituation bereitstellen (vgl. Kapitel 3.1). Der Flyer lag dem postalischen Terminankündigungsschreiben bei, welches durch den MD Bayern im Rahmen der Pflegebegutachtung versendet wird. Ebenfalls konnte auf den Flyer auch als Online-Version über den abgedruckten Link/QR-Code zugegriffen werden.

2. *Quantitatives Vorgehen*

Im Rahmen einer Fragebogenerhebung wurden die Pflegesituation, die Kenntnisnahme des Informationsflyers sowie die Nutzung und Bekanntheit digitaler Angebote untersucht (vgl. Kapitel 3.2). Diese Methode ermöglichte es, systematische Einblicke in die Bekanntheit und Nutzung digitaler Angebote in den unterschiedlichen Pflegekonstellationen zu gewinnen. An der Befragung konnten die Pflegebedürftige oder deren An- und Zugehörige teilnehmen.

3. Qualitatives Vorgehen

Ergänzend fanden Fokusgruppen mit Gutachtenden des MD Bayern statt, die Pflegebegutachtungen, überwiegend im Rahmen von Hausbesuchen, durchführen. Ziel war es, die Perspektiven der Gutachtenden hinsichtlich der Nutzung digitaler Angebote in der häuslichen Pflege zu erfassen. Darüber hinaus wurden mittelfristige Entwicklungstrends, übergreifende Herausforderungen sowie Einschätzungen zur Zielgruppe diskutiert (vgl. Kapitel 3.3).

3.1 Erstellung des Informationsflyers für Pflegebedürftige und Angehörige

Im Rahmen dieses Projektstrangs wurde eine umfangreiche Recherche zu Webseiten und Apps zur häuslichen Pflege durchgeführt. Ziel war es, in einem systematischen Prozess eine kriteriengeleitete Auswahl zu treffen und diese in Form eines Informationsflyers aufzubereiten. Dieser Flyer wurde gemeinsam mit dem Terminankündigungsschreiben zur Begutachtung der Pflegebedürftigkeit durch den MD an alle gesetzlich Versicherten in Bayern versandt, die im Zeitraum von Juni bis September 2024 einen Antrag auf einen Pflegegrad stellten. Gemäß der Regelungen der Sozialen Pflegeversicherung in SGB XI beurteilen nach der Stellung eines Antrags auf einen Pflegegrad Gutachter:innen des MD, meist im Rahmen eines Hausbesuchs, die Selbstständigkeit und Fähigkeiten einer Person und haben auch die Pflicht zu einer Beratung in spezifischen Bereichen (Medizinischer Dienst Bund, 2024).

Die Entscheidung, einen gedruckten Flyer zur Information über digitale Angebote zu nutzen, beruht auf der derzeit noch geringen Nutzung digitaler Angebote in der Zielgruppe (vgl. Braeske et al., 2021; Kricheldorff, 2020). Aufgrund der zugehenden Informationen an alle Antragstellenden konnte eine niedrigschwellige Informationsweitergabe sichergestellt werden. Die Empfänger:innen hatten in Folge die Möglichkeit, sich mithilfe der Angebote, die in dem Informationsflyer vorgestellt werden, zu der Begutachtung und weiteren pflegerelevanten Informationen zu informieren.

Recherche nach Webseiten und Apps für die häusliche Pflege

Im Herbst 2023 erfolgte eine umfangreiche Internetrecherche, durchgeführt von mehreren Mitarbeitenden des Bayerischen Zentrums Pflege Digital, nach Webseiten und Apps mit pflegerelevanten Informationen von unterschiedlichen Trägern und Anbietenden. Bei dieser Recherche bestand kein Anspruch auf Vollständigkeit, da dies aufgrund der Vielzahl von Angeboten sowie der hohen Dynamik nicht möglich ist. Stattdessen war es das Ziel, eine hohe Varianz hinsichtlich Herausgebenden (private Firmen und nicht-gewinnorientierte Träger), Umfang und Aufbereitung der Informationen sowie Themenschwerpunkten zu erhalten. Ziel der Heterogenität war es insbesondere, die Bedarfe einer breiten Zielgruppe zu berücksichtigen. Des Weiteren sollten möglichst seriöse, vertrauenswürdige Angebote präsentiert werden (Schütz et al., 2025).

Zudem wurde im März 2024 eine systematische Recherche nach Apps für die häusliche Pflege durchgeführt. Dabei wurden kombinierte Suchbegriffe im Google Play Store, Apple App Store und über verschiedene Suchmaschinen verwendet. Zusätzlich wurde auf den Webseiten der 64 größten deutschen Krankenkassen nach Apps für die häusliche Pflege gesucht (Stand März 2024). Die Suche wurde durch Übersichtslisten im Herstellerverzeichnis appentwicklerverzeichnis.de und im Pflegeportal pflege.de sowie durch eine Schneeballrecherche im Google Play Store und Apple App Store nach ähnlichen Ergebnissen zu den bereits identifizierten Apps vervollständigt. In die nähere Auswahl wurden nur jene Apps eingeschlossen, die einen direkten Pflegebezug haben, sich explizit an die häusliche Pflege richten und nicht ausschließlich einen regionalen Bezug aufweisen. Insgesamt wurden 36 Apps identifiziert und für die weitere Auswahl berücksichtigt. Eine detaillierte Beschreibung der Recherche findet sich in Schäfer et al. (2024).

Um auf Basis dieser Recherche eine Auswahl der Angebote zu treffen, wurden Kriterien entwickelt und angewendet. Diese trugen dazu bei, einerseits die Unübersichtlichkeit der Angebotslandschaft nicht zu reproduzieren und andererseits ein vielfältiges Angebot zu schaffen, in dem sich häufig wiederkehrende Bedarfe von Pflegebedürftigen und pflegenden Angehörigen widerspiegeln. Eine ausführliche Begründung und Darstellung der folgenden Auswahlkriterien findet sich unter Schütz et al. (2025).

Auswahlkriterien digitaler Angebote zur Aufnahme in den Informationsflyer

Folgende Kriterien wurden zur Auswahl der digitalen Angebote genutzt:

- Zielgruppe: Pflegebedürftige erwachsene Personen und/oder pflegende An- und Zugehörige
- Ausführliche Informationen zur informellen Pflege und dem Begutachtungsprozess
- Niedrigschwelliger Zugang (z. B. in Bezug auf Anmelde-/Registrierungsverfahren)
- Kein spezifischer Fokus (z. B. geografische Lage oder spezifische Erkrankung)
- Kein Fokus auf spezifische Lebensumstände der pflegenden An- und Zugehörigen (z. B. Vereinbarkeit Pflege und Beruf)
- Festgelegte Qualitätsstandards (z. B. Impressumspflicht, inhaltliche Korrektheit und Seriosität)
- Keine/minimale Werbung und strukturierter Aufbau
- Einhaltung Datenschutzrichtlinien (entsprechend der DSGVO)
- Vielfalt in den Angeboten (z. B. unterschiedliche herausgebende Institutionen)
- Kostenfreiheit (mindestens über Rahmen der Projektlaufzeit)

Auf der Grundlage dieser Kriterien wurden drei Webseiten von unterschiedlichen Herausgebenden und drei Apps ausgewählt:

Tabelle 1. *Übersicht über die digitalen Angebote des Informationsflyers*

	Name	***Herausgebende***
Browserbasierte Angebote	Gesund.bund.de	Bundesministerium für Gesundheit
	Pflegeberatung.de	Compass Private Pflegeberatung GmbH
	Mitpflegeleben.de	Johanniter-Unfall-Hilfe e. V.
Apps	Nui – Die PflegeleichtApp	NUI Care GmbH
	TK-PflegeKompakt App	Techniker Krankenkasse
	DAK Pflege-App[5]	DAK-Gesundheit

Anmerkung. Eigene Darstellung

3.2 Quantitatives Vorgehen

Der zweite Projektstrang umfasste eine quantitative Erhebung, die sich an die antragstellenden Personen bzw. deren An- und Zugehörige richtete. Ziel der Befragung war es, die Bekanntheit und Nutzung sowie die Erfahrungen mit digitalen Informations- und Unterstützungsangeboten für die häusliche Pflege zu untersuchen. Rund zwei bis drei Wochen nach der Übermittlung des Informationsflyers erhielten die Personen, die einen Antrag auf einen Pflegegrad gestellt haben bzw. deren An- und Zugehörige im Rahmen der Begutachtung durch den MD Bayern einen Papierfragebogen[6]. Die Befragung umfasste 14 Fragen zu folgenden Themenbereichen:

- Angaben zur ausfüllenden Person und der Pflegekonstellation
- Wahrgenommene Informiertheit und Belastung bezüglich pflegerelevanter Aspekte
- Bekanntheit und Nutzung von Informations- und Unterstützungsangeboten im Internet
- Digitale Gesundheits- und Pflegekompetenz
- Erhalt des Informationsflyers
- Soziodemografische Angaben

[5] Im Verlauf der Studie wurde die DAK Pflege-App neu aufgelegt und war vorübergehend nicht verfügbar, so dass sie kurzfristig aus dem Studien-Flyer entfernt werden musste. Da der Fragebogen zu diesem Zeitpunkt bereits gedruckt war, enthält er dennoch eine Frage zur Bekanntheit der DAK Pflege-App der DAK-Gesundheit.
[6] Dieser enthielt zusätzlich einen QR-Code, der eine digitale Teilnahme an der Umfrage über einen Web-Survey ermöglicht.

Die ca. 22-wöchige Feldphase der Befragung begann Mitte Juni 2024 und endete Anfang November 2024. Während dieses Zeitraums wurden 60.000 Fragebögen[7] an Personen verteilt, bei denen durch den MD Bayern zwischen Ende Juni und September 2024 eine Erstbegutachtung zur Feststellung eines Pflegegrades durchgeführt wurde. Die Rücksendung der ausgefüllten Fragebögen erfolgte entweder postalisch in einem vorfrankierten Umschlag oder online über den Web-Survey. Für die Datenerfassung wurde das Institut für Demoskopie Allensbach (IfD) zusammen mit dem IfaD Institut für Datenanalyse in der Marktforschung beauftragt. Bis zum 8. November 2024 haben sich insgesamt 2.892 Personen an der Umfrage beteiligt. Dies entspricht einer Rücklaufquote von ca. 4,8 % (Teilnahme über Papierfragebogen: N=2.612; über Websurvey: N=280)[8].

3.3 Qualitatives Vorgehen

Im dritten Forschungsstrang wurden Fokusgruppeninterviews mit Pflege-Gutachtenden des MD Bayern geführt. Ziel war es, die Bekanntheit und Nutzung digitaler Informations- und Unterstützungsangebote aus der Perspektive der Gutachtenden zu untersuchen sowie Potenziale und Hürden hinsichtlich deren Nutzung in den Blick zu nehmen. Die Gruppe der Gutachtenden wurde als besonders geeignet angesehen, da sie im Rahmen ihrer Tätigkeit bei der Begutachtung zur Feststellung eines Pflegegrades einen umfassenden Einblick in eine Vielzahl von Haushalten erhalten. Nach eigenen Angaben führte der MD Bayern im Jahr 2023 mehr als 400.000 Begutachtungen und Stellungnahmen im Bereich Pflege durch; wobei es sich bei mehr als der Hälfte um Erstbegutachtungen handelte (Medizinischer Dienst Bayern, 2024). Die Perspektiven ermöglichten eine Ergänzung der quantitativen Befragung, insbesondere im Hinblick auf Personen, die z. B. aufgrund einer geringeren digitalen Affinität nicht an der Befragung teilnahmen. Inhalt der Fokusgruppen waren demnach Nutzungsbarrieren bzw. Gründe der (Nicht-)Nutzung, Entwicklungspotenziale und Bekanntheitsunterschiede.

Im Juni und Juli 2024 wurden vier Fokusgruppen mit insgesamt 29 Gutachtenden online über Webex durchgeführt. Die Teilnehmenden setzten sich aus 12 Männern und 17 Frauen im geschätzten Alter zwischen 30 und 60 Jahren zusammen. Die Auswahl der Gutachtenden erfolgte durch den MD Bayern, wobei Führungskräfte auf Basis ihrer Einschätzung geeignete Mitarbeitende für die Teilnahme vorschlugen. Die Ergebnisse der Fokusgruppen

[7] Die Anzahl der Fragebögen errechnet sich anhand der Daten des Jahres 2023, in welchem durchschnittlich ca. 18.000 Erstbegutachtungen pro Monat durchgeführt wurden. Für eine Projektlaufzeit von 3 Monaten wurden demnach 60.000 Fragebögen veranschlagt. Der MD teilte Anfang Oktober mit, dass alle Fragebögen im Rahmen der Begutachtungen ausgeteilt wurden.

[8] Eine Übersicht zu allen publizierten Artikeln mit ausführlichen Ergebnissen findet sich unter: https://www.hs-kempten.de/bzpd-bayerisches-zentrum-pflege-digital/projekte/digitale-informations-und-unterstuetzungsangebote

wurden mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018) ausgewertet. Dabei wurden induktive und deduktive Kategorien angewendet, die auf Basis eines zuvor entwickelten teilstrukturierten Leitfadens gebildet wurden.

Der Leitfaden umfasste folgende Themen: (1) Assoziationen zum Stimulus[9], (2) digitale Informations- und Unterstützungsangebote in der Tätigkeit von MD-Gutachtenden, (3) Bekanntheits- und Nutzungsunterschiede digitaler Informations- und Unterstützungsangebote in der häuslichen Pflege, (4) Eignung des Informationsflyers als Informationsmedium für Pflegebedürftige sowie deren An- und Zugehörige, (5) Zukunftsperspektive zu digitalen Informations- und Unterstützungsangeboten.

4 Potenziale des Projekts

Vor dem Hintergrund des hohen Informationsbedarfs von Personen in Pflegekonstellationen zu Beginn der Pflegebedürftigkeit und der Vielzahl digitaler Informationsangebote, die jedoch teilweise unzureichend qualitätsgesichert und häufig unübersichtlich sind, untersucht das Forschungsprojekt die Möglichkeiten, an der häuslichen Pflege Beteiligte durch Informationsflyer über ausgewählte digitale Angebote zu informieren.

Methoden- und Perspektivenvielfalt

Der Mixed-Methods-Ansatz ermöglicht eine differenzierte Betrachtung des Forschungsgegenstands aus verschiedenen Perspektiven. Während die quantitative Erhebung systematisch Informationen über die Involvierten der jeweiligen Pflegekonstellationen umfasst, bieten Fokusgruppen Einblicke in prognostizierte Entwicklungen und Herausforderungen aus der Sicht von Expert:innen. Durch die Kombination der Stärken beider Methoden eröffnet dieser Ansatz eine umfassende und flexible Untersuchung zu der Thematik (u. a. Kelle, 2019).

Einzigartiger Zugang zu Pflegebedürftigen und ihren Angehörigen

Ein besonderes Potenzial des Projekts liegt in der Kooperation mit dem MD Bayern. Diese Zusammenarbeit erlaubt eine vollerhebungsartige Ansprache aller gesetzlich versicherten Erstantragstellenden eines Pflegegrads innerhalb eines mehrmonatigen Zeitraums in Bayern (Kapitel 3). Auf diese Weise können nicht nur eine große Zahl von Antragstellenden erreicht werden, sondern auch Bevölkerungsgruppen, die typischerweise seltener an Forschungsprojekten teilnehmen. Insbesondere Haushalte, die in anderen Forschungskontexten als schwer erreichbare Zielgruppen gelten, werden durch die Nutzung der gesetzlichen Strukturen adressiert und es können Nutzungsbarrieren identifiziert werden. Der strukturierte und regelgeleitete Zugang beim Versand des Informationsflyers stellt sicher, dass keine Gruppe systematisch

[9] Der Stimulus bestand aus vier Fotos von älteren Menschen und diente dazu, die Teilnehmenden zu Beginn der Fokusgruppen auf das Thema einzustimmen.

ausgeschlossen wird (Kapitel 3). Unabhängig von der eigenen Internetnutzung und der persönlichen Erfahrungen in diesem Zusammenhang erhielt die definierte Personengruppe im Rahmen des Hausbesuchs einen Fragebogen, der entweder in Papierform oder online ausgefüllt werden konnte. Obwohl der Fragebogen explizit so konzipiert war, dass dieser von allen ausgefüllt werden kann, ist davon auszugehen, dass vor allem Personen, die dem Thema der Studie distanziert gegenüberstehen oder wenig Bezug zur Digitalisierung haben, den Fragebogen seltener beantworteten. Als ergänzende Perspektive wurden daher Fokusgruppen mit Gutachtenden eingesetzt, um explizit auch die Leerstellen in der Forschung zu adressieren und Nutzungsbarrieren zu identifizieren.

Das Projekt zeichnet sich weiter dadurch aus, dass es eine frühzeitige Ansprache von Pflegebedürftigen und ihren An- und Zugehörigen ermöglicht. Dies ist von besonderer Relevanz, da im Kontext der häuslichen Pflege kaum formalisierte Strukturen bestehen, über die pflegende An- und Zugehörige sowie Pflegebedürftige systematisch und frühzeitig angesprochen werden können. Zudem ist der Kenntnisstand über erste Bedarfe in einer frühen Pflegephase bislang begrenzt (Bestmann et al., 2015; Hudelmayer, 2024). Die häusliche Pflege findet häufig im ‚Verborgenen' statt und erfährt unzureichende gesellschaftliche Aufmerksamkeit (Büscher & Klie, 2023; Büscher et al., 2023). Ein weiterer Aspekt erschwert die frühzeitige Auseinandersetzung mit der Pflegethematik: Die Begriffe ‚Pflegebedürftigkeit' und ‚Pflege' sind eher negativ konnotiert, sodass sich Personen nur selten und ungern im Vorfeld damit auseinandersetzen. Selbst während des Pflegeprozesses definieren sich pflegende An- und Zugehörige häufig erst nach einem längeren Zeitraum bewusst als solche (Hudelmayer, 2024; Sörensen, 2019). Dies trägt dazu bei, dass Unterstützungsangebote teilweise erst in späteren Phasen in Anspruch genommen werden. Vor diesem Hintergrund bieten die Pflegebegutachtungen im Rahmen der Sozialen Pflegeversicherung (SGB XI) eine einmalige Möglichkeit, Pflegebedürftige und ihre An- und Zugehörigen in einer vergleichsweise frühen Phase nach Eintritt in eine Pflegebedürftigkeit zu erreichen. Dadurch kann ein frühzeitiger Zugang zu Informations- und Unterstützungsangeboten sowie die Identifizierung von Bedürfnissen und Belastungen in einem frühen Stadium der Pflege erfolgen.

Informationsvermittlung durch eine neutrale Institution

Im Zusammenhang mit Nutzungsbarrieren digitaler Angebote wird immer wieder ein fehlendes oder unzureichendes Vertrauen in digitale Angebote betont. Dies wird u. a. auf die Unübersichtlichkeit der Angebotslandschaft, das seltene Vorhandensein von Qualitätssiegeln auf den jeweiligen Webseiten und die mangelnde Transparenz in Bezug auf die Herausgeber, deren Eigeninteressen oder die Entstehung der Informationen zurückgeführt (Garay et al., 2019; Schäfer et al., 2024; Turner et al., 2018). Vor diesem Hintergrund bietet das Projekt besondere Potenziale, indem der Informationsflyer explizit von einer wissenschaftlichen, neutralen bzw.

staatlichen Institution herausgegeben wurde. Die Herausgeberschaft durch die Hochschule könnte auch dahingehend gegenüber der Zielgruppe ein höheres Vertrauen herstellen, da die Institution im Rahmen dieses Prozesses keine Gewinnorientierung verfolgt und – etwa im Vergleich zum Medizinischen Dienst – als von der Pflegeversicherung unabhängige Institution agieren kann.

5 Herausforderungen, Chancen und Limitationen des Forschungsprojektes

Herausforderungen im Auswahlprozess der Apps und Webseiten

Der Prozess der Erstellung und Verteilung der Informationsflyer war mit einer Reihe von Herausforderungen verbunden, die im Folgenden zur Einordnung der Ergebnisse zusammenfassend skizziert werden.

Schnelllebigkeit von digitalen Angeboten

Eine große Herausforderung stellte die hohe Veränderungsdynamik digitaler Angebote, insbesondere von Apps, dar. So verschwanden in der Recherchephase identifizierte Apps vom Markt oder wurden in ihren Inhalten und Funktionen oder der Kostenpflichtigkeit grundlegend verändert. In einigen Fällen wurde in ursprünglich den Auswahlkriterien entsprechenden Apps Werbung integriert, die vorher nicht vorhanden war. Ein anschauliches Beispiel ist eine App, die kurz vor Redaktionsschluss vom Markt genommen wurde, um wenige Wochen später in neuem Design und mit veränderten Inhalten erneut veröffentlicht zu werden. Aus diesem Grund wurden im Informationsflyer nur zwei Apps vorgestellt, während im Fragebogen die Bekanntheit und Nutzung von drei Apps abgefragt wurde. Da die Fragebögen aufgrund der hohen Auflage früher gedruckt werden mussten, konnte die entsprechende Änderung der App nur im Informationsflyer berücksichtigt werden (Schütz et al., 2025). Ein weiteres Angebot musste während des Studienzeitraums den Vertrieb einstellen, da die Finanzierung nicht mehr gesichert war. Zusätzlich erschwerte die unstete Kostenstruktur vieler Apps die Auswahl. In einem Fall musste außerplanmäßig ein Freischaltcode im Flyer bereitgestellt werden, um den Studienteilnehmenden eine kostenlose Nutzung zu ermöglichen.

Mehrsprachige Angebote

Eine weitere Herausforderung betraf das Spannungsfeld, durch das Angebot möglichst keine Personengruppe systematisch auszuschließen, gleichzeitig aber von der Marktseite her keine mehrsprachigen digitalen Angebote zur Verfügung zu haben. Insbesondere unter den Apps konnte keine Anwendung gefunden werden, die sowohl den skizzierten Qualitätsstandards entsprach als auch mehrsprachig verfügbar war. Aufgrund der unzureichenden Angebote konnten daher auch keine Angebote in den Informationsflyer aufgenommen werden, die das Kriterium der Mehrsprachigkeit explizit berücksichtigen.

Realistische Erwartungen und Grenzen

Nicht zuletzt ist auf die Grenzen digitaler Angebote an sich hinzuweisen, wie sie bereits an unterschiedlichen Stellen deutlich wurden, auch wenn sie beispielsweise bei bestimmten Tätigkeiten, wie dem Suchen von Informationen, unterstützen können. So spiegeln sich beispielsweise die Fragmentierung von Zuständigkeiten und Bürokratie in der häuslichen Pflege in Online-Angeboten wider und können durch diese nur schwer abgebaut werden. Digitale Angebote können z. B. unterstützend durch die bürokratische Komplexität bei der Beantragung von Leistungen leiten, können diese Komplexität jedoch nicht auflösen.

Limitationen des Forschungsdesigns

Heterogenität der Zielgruppen: online vs. offline

Trotz eines generellen Anstiegs der Internetnutzung in der Bevölkerung, der unter anderem auf den Digitalisierungsschub während der COVID-19-Pandemie zurückzuführen ist, gibt es nach wie vor Bevölkerungsgruppen, insbesondere ältere Menschen, die das Internet nicht oder nur sehr eingeschränkt nutzen (vgl. Kapitel 2; Eurostat, 2024a). Obwohl davon auszugehen ist, dass diese Offliner:innen die im Rahmen des Informationsflyers vorgestellten Angebote kaum nutzen, wurde im Rahmen der Studie großer Wert darauf gelegt, diese Gruppe dennoch für die Studie zu gewinnen. So wurde beispielsweise der Fragebogen in Papierform allen einbezogenen Haushalten zur Verfügung gestellt und die Fragen so gestellt, dass sie sowohl von Offliner:innen als auch von Onliner:innen beantwortet werden konnten. Damit wurde ein wesentliches Ziel der Studie adressiert: die Gründe der geringen Nutzung digitaler Angebote zu untersuchen sowie Nutzungsbarrieren in diesem Zusammenhang zu identifizieren.

Zielgruppen noch frühzeitiger erreichen

Weitere Limitationen ergeben sich hinsichtlich des Zugangs bzw. der Zielgruppe. Zwar wurden durch die Kooperation mit dem MD Bayern einmalige Zugangswege zur Gruppe der Pflegebedürftigen sowie deren Angehörigen in einem relativ frühen Stadium der Pflege ermöglicht, jedoch ergaben sich aufgrund der Erfordernisse, das Forschungsprojekt in die Abläufe des MD Bayern zu integrieren, weitere Herausforderungen. Um die Befragung in die Abläufe des MD Bayern zu integrieren, die wiederum an äußere Rahmenbedingungen gebunden waren, wie z. B. Gewichtsobergrenzen für Briefe etc., bestanden festgelegte Bestimmungen hinsichtlich des Umfangs sowie der Gestaltung des Informationsflyers. Des Weiteren war es den Gutachtenden des MD Bayern nicht möglich, den Versand der Informationsflyer und der Fragebögen zu dokumentieren. Demnach kann die Grundgesamtheit der erreichten Adressat:innen nur geschätzt werden. Darüber hinaus ist anzumerken, dass der Flyer und der Fragebogen zwar an die Personen verteilt wurde, die einen Erstantrag auf einen Pflegegrad stellen, allerdings erfolgt diese Antragsstellung nicht zwangsläufig frühzeitig nach Beginn der Pflegebedürftigkeit.

Oft gehen diesem Prozess bereits viele Vorbereitungen voraus, die mit hohen Informationsbedarfen, Irritationen und Unsicherheiten verbunden sind (Hudelmayer, 2024). Digitale Angebote könnten hier bereits niedrigschwellig Unterstützung bieten und werden in dieser Phase als besonders unterstützend erlebt. Um Unterstützung bei ersten Bedarfen leisten zu können, müssten digitale Angebote bereits vor Eintritt in eine Pflegebedürftigkeit bekannt gemacht werden. Dies war im Rahmen des Projekts sowie im Rahmen der Kooperation mit dem MD Bayern, der erst nach der Antragstellung der Personen mit Unterstützungsbedarf tätig wird, nicht möglich (Hudelmayer & Schütz, im Druck, voraussichtlich 2025).

Digitalisierung kein Fokus in der Pflegebegutachtung

Nicht zuletzt ist mit Blick auf die Fokusgruppen darauf hinzuweisen, dass das Thema Digitalisierung sowie die Nutzung und Bekanntheit digitaler Angebote nicht Gegenstand einer Pflegebegutachtung ist. So wurden die Gutachtenden im Rahmen der Fokusgruppen gebeten, sich zu einem Thema zu äußern, das in der Begutachtung maximal eine untergeordnete Rolle spielt. Die Reflexion der Gutachtenden selbst zu dem Thema fand demnach nicht in einem ‚luftleeren Raum' statt, sondern findet vor dem Kontext gesellschaftlicher Annahmen statt, von welchen die Gutachtenden selbst Teil sind. Die Begutachtung ist in diesem Sinne als soziale Interaktion zu verstehen, in der soziale Erwünschtheit im Auskunftsverhalten sowie Unterschiede in der Selbst- und Fremdwahrnehmung eine wesentliche Rolle spielen (Schütz et al., 2024; Simon, 2004).

Acknowledgement

Interessenkonflikt

J. Schütz, M.-C. Redlich, A. Hudelmayer und F. Fischer geben an, dass kein persönlicher oder finanzieller Interessenkonflikt besteht.

Förderung

Der vorliegende Beitrag präsentiert empirische Befunde der Studie „DUA – Nutzungserfahrungen und Barrieren digitaler Informations- und Unterstützungsangebote für die häusliche Pflege“ (gefördert vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst).

Ethikvotum

Für die Studie liegt ein positives Ethikvotum der Gemeinsamen Ethikkommission der Hochschulen Bayerns vor (GEHBa-202401-V-157). Es wurden die Grundsätze der Deklaration von Helsinki berücksichtigt.

Literaturverzeichnis

Allemann, H., Thylén, I., Ågren, S., Liljeroos, M. & Strömberg, A. (2019). Perceptions of Information and Communication Technology as Support for Family Members of Persons With Heart Failure: Qualitative Study. *Journal of Medical Internet Research*, *21*(7), e13521. https://doi.org/10.2196/13521

Bestmann, B., Wüstholz, E. & Verheyen, F. (2015). *Pflegen: Belastung und sozialer Zusammenhalt: Eine Befragung zur Situation von pflegenden Angehörigen* (WINEG Wissen Nr. 04). https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1390.5441

Bidenko, K. & Bohnet-Joschko, S. (2022). Supporting family care: a scoping app review. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, *22*(162), 1–10. https://doi.org/10.1186/s12911-022-01906-6

Blackburn, C., Read, J. & Hughes, N. (2005). Carers and the digital divide: factors affecting Internet use among carers in the UK. *Health and Social Care in the Community*, *13*(3), 201–210. https://doi.org/10.1111/j.1365-2524.2005.00547.x

Bohnet-Joschko, S. (2020). *Zielgruppenspezifische Unterstützungsangebote für pflegende Angehörige*. Bericht. https://www.angehoerigenpflege.info/bericht/

Braeske, G., Naegele, G. & Engelmann, F. (2021). Status quo der Senioren- und Pflegeplanung und Handlungsempfehlungen für Kommunen. In K. Jacobs, A. Kuhlmey, S. Greß, J. Klauber & A. Schwinger (Hrsg.), *Pflege-Report 2021* (S. 195–208). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-63107-2_14

Budnick, A., Bünning, F. & Kuhlmey, A. (2022). CaRegiving frOm A Distance (ROAD): home care in the future-flexible and nearby - multimethod qualitative study protocol. *BMJ Open*, *12*(10), e062927. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-062927

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.). (2022). *Ein Drittel der Hochaltrigen nutzt das Internet: Studie "Hohes Alter in Deutschland"*. https://www.bmfsfj.de/bmfsfj/aktuelles/alle-meldungen/ein-drittel-der-hochaltrigen-nutzt-das-internet-195818

Büscher, A. & Klie, T. (2023). Fokus Häusliche Pflege – der Ansatz der subjektorientierten Qualitätssicherung. In A. Schwinger, A. Kuhlmey, S. Greß, J. Klauber & K. Jacobs (Hrsg.), *Pflege-Report 2023: Versorgungsqualität von Langzeitgepflegten* (1. Auflage, S. 175–185). Springer Open. https://doi.org/10.1007/978-3-662-67669-1_11

Büscher, A., Peters, Lara Stelzig, S., Lübben, A. & Yalymova, I. (2023). *Zu Hause pflegen – zwischen Wunsch und Wirklichkeit: Die VdK-Pflegestudie. Abschlussbericht*. https://www.vdk.de/assets/bundesverband/dokumente/publikationen_vdk/Pflegestudie_2021/VdK-Pflegestudie_Abschlussbericht_Februar_2023_inkl_Anhang.pdf

Büscher, A., Stelzig, S., Peters, L. & Lübben, A. (2022). *VdK-Pflegestudie. Pflege zu Hause - zwischen Wunsch und Wirklichkeit. Dritter Zwischenbericht*. https://www.vdk-naechstenpflege.de/wp-content/uploads/2022/05/VdK-Pflegestudie_Hochschule_Osnabrueck_9-5-2022.pdf

Castillo, L. I. R., Tran, V. & Hadjistavropoulos, T. (2023). Are mobile apps meeting the needs of caregivers of people living with dementia? An evaluation of existing apps for caregivers. *Aging & Mental Health*, *28*(4), 577–586. https://doi.org/10.1080/13607863.2023.2177832

Christie, H. L., Bartels, S. L., Boots, L. M. M., Tange, H. J., Verhey, F. J. J. & Vugt, M. E. de (2018). A systematic review on the implementation of eHealth interventions for informal caregivers of people with dementia. *Internet Interventions*, *13*, 51–59. https://doi.org/10.1016/j.invent.2018.07.002

Dale, J., Nanton, V., Day, T., Apenteng, P., Bernstein, C. J., Grason Smith, G., Strong, P. & Procter, R. (2023). Uptake and Use of Care Companion, a Web-Based Information Resource for Supporting Informal Carers of Older People: Mixed Methods Study. *JMIR Aging*, *6*, e41185. https://doi.org/10.2196/41185

Daube, D. & Reifegerste, D. (2024). Digitale Informationsmaterialen über Demenz – Eine explorative inhaltsanalytische Betrachtung [Digital information materials on dementia-an exploratory content analysis]. *Bundesgesundheitsblatt (Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz)*, *67*(8), 947–955. https://doi.org/10.1007/s00103-024-03893-7

Dorell, Å., Konradsen, H., Kallström, A. P. & Kabir, Z. N. (2022). "A friend during troubled times": Experiences of family caregivers to persons with dementia when receiving professional support via a mobile app. *PLOS One*, *17*(8), e0271972. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271972

Efthymiou, A., Middleton, N., Charalambous, A. & Papastavrou, E. (2022). Health literacy and eHealth literacy and their association with other caring concepts among carers of people with dementia: A descriptive correlational study. *Health and Social Care in the Community*, *30*(3), 1109–1119. https://doi.org/10.1111/hsc.13341

empirica & Work Research Centre. (2008). *Seniorwatch 2: Assessment of the Senior Market for ICT Progress and Developments*. Final Report. https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/document/2014-12/media2177.pdf

Endter, C. (2021). Der Einsatz digitaler Technologien und Assistenzsysteme in der Pflege. In P. Buttner (Hrsg.), *Archiv für Wissenschaft und Praxis der Sozialen Arbeit: 1/2021. Digitalisierung in der Pflege: mehr als Robben und Roboter: Archiv für Wissenschaft und Praxis der sozialen Arbeit 1/2021* (4–16). Lambertus-Verlag.

Eurostat. (2024a). *Bevölkerung nach Altersgruppe: Anteil der Bevölkerung im Alter von 80 und mehr Jahren*. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00010/default/map?lang=de&category=t_demo.t_demo_ind

Eurostat. (2024b). *Digitalisation in Europe – 2024 edition: Interaktive Veröffentlichung*. https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/interactive-publications/digitalisation-2024

Ferrari, A. (2012). *Digital competence in practce: an analysis of frameworks*. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2791/82116

Franke, A., Otto, U., Kramer, B., Jann, P. M., Holten, K. van, Zentgraf, A. & Bischofberger, I. (2020). Das Potenzial neuer Technologien zur Unterstützung von Pflege über eine räumliche Distanz: Literaturstand und qualitative Befunde. *Pflege*, *32*(6), 324–333. https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000700

Garay, S., Storch, L. & Teubner, C. (2019). Deutschsprachige Pflege-Apps – Wie das aktuelle Angebotsspektrum im Internet ist. In Zentrum für Qualität in der Pflege (Hrsg.), *ZQP Report - Pflege und digitale Technik* (S. 36–42).

Garnett, A., Northwood, M., Ting, J. & Sangrar, R. (2022). mHealth Interventions to Support Caregivers of Older Adults: Equity-Focused Systematic Review. *JMIR Aging*, *5*(3), e33085. https://doi.org/10.2196/33085

Gilstad, H [Heidi]. (2014). Toward a comprehensive model of eHealth literacy. In E. Jaatun, E. Brooks, K. E. Berntsen, H. Gilstad & M. G. Jaatun (Hrsg.), *Proceedings of the 2nd European Workshop on Practical Aspects of Health Informatics.*

Grossman, M. R., Zak, D. K. & Zelinski, E. M. (2018). Mobile Apps for Caregivers of Older Adults: Quantitative Content Analysis. *JMIR mHealth and uHealth*, *6*(7), e162. https://doi.org/10.2196/mhealth.9345

Hielscher, V., Kirchen-Peters, S. & Nock, L. (2017). *Pflege in den eigenen vier Wänden: Zeitaufwand und Kosten: Pflegebedürftige und ihre Angehörigen geben Auskunft* (Study Nr. 363). https://www.boeckler.de/pdf/p_study_hbs_363.pdf

Hoepner, P. (2017). *Digitale Glaubwürdigkeit* (1. Auflage). Kompetenzzentrum Öffentliche IT, Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS.

Hoff, A. & Pottharst, B. (2023). The role of assistive technologies in home care delivery in Germany: between vision and reality. In K. Hamblin & M. Lariviere (Hrsg.), *Sustainable care. Care technologies for ageing societies: An international comparison* (S. 72–97). Policy Press.

Hudelmayer, A. (2024). *Wege in die Pflege aus der Sicht pflegender Angehöriger* (BZPD Working Paper Nr. 6). https://www.hs-kempten.de/fileadmin/Forschung/Forschungsinstitute/Bay._Zentrum_Pflege_Digital/Workingpaper_Policy_Briefs/BZPD-WP_06-2024_Hudelmayer_.pdf

Hudelmayer, A. & Schütz, J. (im Druck, voraussichtlich 2025). „Hätte ich die App von Anfang an gehabt, ich glaub ich wäre so froh gewesen“: Potenziale und Barrieren bei der Implementierung digitaler An-wendungen in der häuslichen Pflege. In Stix, Daniela, Cornelia, J. Späte, C. Endter & K. Krauskopf (Hrsg.), *#BlickVomTellerrand Die Bezugsdisziplinen der Sozialen Arbeit und ihre Perspektiven auf die Digitalisierung.*

Hudelmayer, A., zur Kammer, K. & Schütz, J. (2023). Eine App für die informelle Pflege: Nutzungserfahrungen und -hindernisse aus Sicht von pflegenden Angehörigen. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, *8*(56), 623–629. https://doi.org/10.1007/s00391-023-02249-1

Huxhold, O. & Otte, K. (2019). *Internetzugang und Internetnutzung in der zweiten Lebenshälfte* (dza aktuell deutscher alterssurvey). https://www.dza.de/fileadmin/dza/Dokumente/DZA_Aktuell/DZAAktuell_Internetnutzung_fin.pdf

Initiative D21 e. V. (Hrsg.). (2024). *D21-Digital-Index 2023/24: Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft*. https://initiatived21.de/uploads/03_Studien-Publikationen/D21-Digital-Index/2023-24/d21digitalindex_20232024.pdf

Jansen, E., Horn, A. & Herrmann, W. (2022). Wie kann eine assistierte Technologie pflegende Angehörige im Pflegealltag unterstützen? Ergebnisse einer Machbarkeitsstudie zur App Liv. *HeilberufeScience*, *13*(3-4), 162–170. https://doi.org/10.1007/s16024-022-00371-5

Jeddi, R., Nabovati, E., Mobayen, M., Akbari, H., Feizkhah, A., Osuji, J. & Toolaroud, B. (2023). Health care needs, eHealth literacy, use of mobile phone functionalities, and intention to use it for self-management purposes by informal caregivers of children with burns: a survey study. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, *23*(1). https://doi.org/10.1186/s12911-023-02334-w

Kelle, U. (2019). Mixed Methods. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 159–172). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4_10

Kinnane, N. A. & Milne, D. J. (2010). The role of the Internet in supporting and informing carers of people with cancer: a literature review. *Supportive Care in Cancer*, *18*(9), 1123–1136. https://doi.org/10.1007/s00520-010-0863-4

Kortmann, L., Hagen, C., Endter, C., Riesch, J. & Tesch-Römer, C. (2021). *Internetnutzung von Menschen in der zweiten Lebenshälfte während der Corona-Pandemie: Soziale Ungleichheiten bleiben bestehen* (dza aktuell deutscher alterssurvey Nr. 5). https://www.dza.de/fileadmin/dza/Dokumente/DZA_Aktuell/DZA-Aktuell_05_2021_Internetnutzung.pdf

Kricheldorff, C. (2020). *Die Rolle von digitalen Technologien zur Unterstützung von Angehörigen pflegebedürftiger älterer Menschen: Expertise zum Achten Altersbericht der*

Bundesregierung. Deutsches Zentrum für Altersfragen. https://www.achter-altersbericht.de/fileadmin/altersbericht/pdf/Expertisen/Expertise-Kricheldorff.pdf

Künemund, H. (2015). Chancen und Herausforderungen assistiver Technik: Nutzerbedarfe und Technikakzeptanz im Alter. *Technikfolgenabschätzung - Theorie und Praxis*, *24*(2), 28–35.

Loboiko, K., Steiner, M. & Bohnet-Joschko, S. (2023). Understanding informal care burden domains' impact on overall burden – a structural equation modeling approach with cross-sectional data from Germany. *Journal of Social Policy*, 1–17. https://doi.org/10.1017/S0047279423000302

Mainz, M. & Zündel, M. (2017). Digitale Unterstützungsangebote für pflegende Angehörige. In M. A. Pfannstiel, S. Krammer & W. Swoboda (Hrsg.), *Digitale Transformation von Dienstleistungen im Gesundheitswesen III* (S. 233–250). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-13642-0_15

Markus, A., Wienrich, C. & Carolus, A. (2022). *Digitale Kompetenzen*. https://www.bidt.digital/glossar/digitale-kompetenzen/

Medizinischer Dienst Bayern. (2024). *Gemeinsam für die Versicherten: Jahresbericht 2023*. https://www.md-bayern.de/jahresbericht-2023-1

Medizinischer Dienst Bund. (2024). *Richtlinien des Medizinischen Dienstes Bund zur Feststellung der Pflegebedürftigkeit nach dem XI. Buch des Sozialgesetzbuches*. https://md-bund.de/fileadmin/dokumente/Publikationen/SPV/Begutachtungsgrundlagen/BRi_Pflege_21122023.pdf

Moore, C., Gallagher, P. & Dunne, S. (2024). Health literacy, eHealth literacy and their association with burden, distress, and self-efficacy among cancer caregivers. *Frontiers in Psychology*, *15*, 1283227. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1283227

Müller, M. C. (2023). Digitale Pflegeanwendungen: The Next Big Thing in Health oder Innovationsbremse? *Welt der Krankenversicherung*, *12*(9), 216–220.

Norgaard, O., Furstrand, D., Klokker, L., Karnoe, A., Batterham, R., Kayser, L. & Osborne, R. H. (2015). The e-health literacy framework: A conceptual framework for characterizing e-health users and their interaction with e-health systems. *Knowledge Management & E-Learning*, *7*(4), 522–540. https://doi.org/10.34105/j.kmel.2015.07.035

Norman, C. D. & Skinner, H. A. (2006). eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World. *Journal of Medical Internet Research*, *8*(2), e9. https://doi.org/10.2196/jmir.8.2.e9

Otto, U., Leu, A., Bischofberger, I., Gerlich, R., Riguzzi, M., Jans, C. & Golder, L. (2019). *Bedürfnisse und Bedarf von betreuenden Angehörigen nach Unterstützung und Entlastung - eine Bevölkerungsbefragung: Schlussbericht des Forschungsprojekts G01a*

des Förderprogramms Entlastungsangebote für betreuende Angehörige 2017-2020. Im Auftrag des Bundesamts für Gesundheit (BAG), Bern.

Ozluk, P., Cobb, R., Hoots, A. & Sylwestrzak, M. (2022). Association Between Mobile App Use and Caregivers' Support System, Time Spent on Caregiving, and Perceived Well-being: Survey Study From a Large Employer. *Journal of Medical Internet Research*, *24*(4), e28504. https://doi.org/10.2196/28504

Poli, A., Kelfve, S., Berg, K. & Motel-Klingebiel, A. (2021). Old-age diversity is underrepresented in digital health research: findings from the evaluation of a mobile phone system for post-operative progress monitoring in Sweden. *Ageing and Society*, 1–23. https://doi.org/10.1017/S0144686X21001641

Rathnayake, S., Moyle, W., Jones, C. & Calleja, P. (2020). Family carers' needs related to management of functional disability in dementia care and use of mHealth applications in health information seeking: An online survey. *Collegian*, *27*(3), 288–297. https://doi.org/10.1016/j.colegn.2019.09.001

Reissmann, M., Oswald, V., Zank, S. & Tesch-Römer, C. (2022). *Digitale Teilhabe in der Hochaltrigkeit* (D80+ Kurzberichte Nr. 6). BMFSFJ.

Sala-González, M., Pérez-Jover, V., Guilabert, M. & Mira, J. J. (2021). Mobile Apps for Helping Informal Caregivers: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(4), 1702. https://doi.org/10.3390/ijerph18041702

Schäfer, F., Ried-Wöhrle, E., Schütz, J., Hudelmayer, A. & Wetzel, L. (2024). *Deutschsprachige Apps für pflegende Angehörige: Übersicht, Klassifizierung und Prüfsiegel marktreifer Angebote: Systematisches Review* (BZPD Working Paper 08|2024). https://doi.org/10.60785/opus-2366

Schelisch, L. & Spellerberg, A. (2021). Digital Divide: Soziale Aspekte der Digitalisierung. In A. Spellerberg (Hrsg.), *Arbeitsberichte der ARL: Bd. 31. Digitalisierung in ländlichen und verdichteten Räumen.* ARL - Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/235537/1/1761097482.pdf

Schlomann, A., Seifert, A., Zank, S. & Rietz, C. (2020). Assistive Technology and Mobile ICT Usage Among Oldest-Old Cohorts: Comparison of the Oldest-Old in Private Homes and in Long-Term Care Facilities. *Research on Aging*, *42*(5-6), 163–173. https://doi.org/10.1177/0164027520911286

Schütz, J. (2023). *Who benefits from digital transformation in (health) care? Internet use among informal carers and care recipients in Europe* (BZPD Working Paper Nr. 05). https://doi.org/10.60785/opus-1752

Schütz, J. & Hudelmayer, A. (2023). *Studie: „DiVa – Digitale Versorgungsanwendungen": Einsatz einer digitalen Versorgungslösung im Pflegealltag: Nutzungserfahrungen und Nutzungsbarrieren aus Sicht von pflegenden Angehörigen* (Abschlussbericht).

https://www.hs-kempten.de/fileadmin/Forschung/Forschungsinstitute/Bay._Zentrum_Pflege_Digital/Projektdateien/DiVa/Abschlussbericht_DiVa_Dez2023.pdf

Schütz, J., Redlich, M.-C. & Fischer, F. (2024). Pflegebedürftigkeit analysieren – Potential der Daten aus Pflegebegutachtungen des Medizinischen Dienstes Bayern für Public Health-Forschung und -Praxis. *Das Gesundheitswesen*, *86*(5), 371–379. https://doi.org/10.1055/a-2189-2064

Schütz, J., Redlich, M.-C., Hudelmayer, A. & Fischer, F. (2025). *Pflegebedürftige und Angehörige über digitale Angebote informieren. Chancen und Herausforderungen im Kontext der häuslichen Pflege* (BZPD Working Paper Nr. 12).

Seifert, A. (2017). Internetnutzung von Bewohnern stationärer Alterspflegeeinrichtungen. *Pflegezeitschrift*, *70*(5), 55–57. https://doi.org/10.1007/s41906-017-0067-3

Simon, M. (2004). Die Begutachtung im Rahmen der sozialen Pflegeversicherung. *Journal of Public Health*, *12*(3), 218–228. https://doi.org/10.1007/s10389-004-0037-2

Soleimaninejad, A., Valizadeh-Haghi, S. & Rahmatizadeh, S. (2019). Assessing the eHealth literacy skills of family caregivers of medically ill elderly. *Online Journal of Public Health Informatics*, *11*(2), e12. https://doi.org/10.5210/ojphi.v11i2.10149

Sörensen, S. (2019). Preparation for Future Care: The Role of Family Caregivers. In D. Gu & M. E. Dupre (Hrsg.), *Encyclopedia of Gerontology and Population Aging* (S. 3934–3940). Springer.

Statista Research Department (Hrsg.). (2024). *Anzahl der Internetnutzer nach Altersgruppen in Deutschland in den Jahren 2004 bis 2023*. https://de.statista.com/statistik/daten/studie/36151/umfrage/anzahl-der-internetnutzer-in-deutschland-nach-altersgruppen-seit-1997/

Statistisches Bundesamt. (2024). *IT-Nutzung*. https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/IT-Nutzung/_inhalt.html#

Stürz, R. A., Stumpf, C., Schlude, A., Mendel, U. & Harles, D. (2023). *Das bidt-Digitalbarometer.international: Analysen und Studien*. https://www.bidt.digital/publikation/bidt-digitalbarometer-international/ https://doi.org/10.35067/xypq-kn68

Sulzer, L., Moog, S., Ehrentraut, O. & Willer, E. (2022). *Testung digitaler Versorgungsangebote im Pflegealltag: Organisation informeller Versorgung*. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Z/ZDG/DiVA3_Testungsbericht.pdf

Turner, A. M., Osterhage, K. P., Taylor, J. O., Hartzler, A. L. & Demiris, G. (2018). A Closer Look at Health Information Seeking by Older Adults and Involved Family and Friends:

Design Considerations for Health Information Technologies. *AMIA Annual Symposium Proceedings Archive*, *2018*, 1036–1045. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30815147/

Wang, A. H., Newman, K., Martin, L. S. & Lapum, J. (2022). Beyond instrumental support: Mobile application use by family caregivers of persons living with dementia. *Dementia (London, England)*, *21*(5), 1488–1510. https://doi.org/10.1177/14713012211073440

Williamson, S. S., Gorman, P. N. & Jimison, H. B. (2014). A mobile/web app for long distance caregivers of older adults: functional requirements and design implications from a user centered design process. *AMIA Annual Symposium Proceedings Archive*, *2014*, 1960–1969.

Wolff, J., Pflug, C., Meier, D., Roll, P., Dehl, T., Topalov, L. & Nolting, H.-D. (2023). *Evaluation der Pflegeberatung und der Pflegeberatungsstrukturen gemäß der gesetzlichen Berichtspflicht nach § 7a Abs. 9 SGB XI*. https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/pflegeversicherung/beratung_und_betreuung/pflegeberatung/20230622_IGES_Abschlussbericht_Evaluation_Pflegeberatung.pdf

Zeiler, M., Chmelirsch, C., Dietzel, N. & Kolominsky-Rabas, P. L. (2023). Wissenschaftliche Evidenz und Nutzerqualität von Mobile-Health-Anwendungen für Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen und deren Angehörige. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, *177*, 10–17. https://doi.org/10.1016/j.zefq.2023.01.003