



**Modell für die Umsetzung der Telemedizinischen
Betreuung von Pflegebedürftigen durch ambulante
Ärztinnen und Ärzte im ländlichen Raum**

Handlungsleitfaden

Version 2.0



ZDG

Zukunftsregion
Digitale Gesundheit

Inhalt

Einleitung	3
A. Empfehlungen für Kommunen und Kostenträger	7
A.1. Etablierung regionaler Koordinationsstrukturen	7
A.2. Gewinnung regionaler Akteure	7
A.3. Identifikation des konkreten Unterstützungsbedarfs	7
A.4. Unterstützung und Koordination	8
B. Empfehlungen für Pflegeeinrichtungen	9
B.1. Initialisierung	9
B.2. Inhaltliche Vorbereitung	9
B.3. Operative Umsetzung	10
C. Empfehlungen für Praxen und MVZ	11
C.1. Initialisierung	11
C.2. Organisatorische Vorbereitung	11
C.3. Operative Umsetzung	12
D. Empfehlungen zur technischen und organisatorischen Umsetzung	13
D1 Empfehlungen zur technischen Umsetzung	13
D2 Empfehlungen zur organisatorischen Umsetzung	14
D3 Abrechnungsmöglichkeiten im EBM	15
E. Empfehlungen zum Datenschutz und Rechtsrahmen	18
E.1. Voraussetzung für die Teilnahme	18
E.2. Organisatorische Hinweise	18
F. Empfehlungen für die Einweisung und Befähigung	20
F.1. Methodische Empfehlungen	20
F.2. Inhaltliche Empfehlungen	20
F.3. Organisatorische Empfehlungen	20
ANLAGE 1 INHALTLICHE HINWEISE	21
1.1. BEISPIELHAFTE ANWENDUNGSFÄLLE	22
1.2. BEISPIELHAFTE EMPFEHLUNGEN ZUM ERFOLGSMONITORING	31
ANLAGE 2 TECHNISCHE HINWEISE	33
2.1. GRUNDVORRAUSSETZUNGEN FÜR TELEMEDIZIN	33
2.2. FERNZUGRIFF AUF PFLEGEDOKUMENTATION	36
ANLAGE 3 RECHTLICHE- UND DATENSCHUTZHINWEISE	38
3.1. RECHTLICHE HINWEISE ZUR DURCHFÜHRUNG VON VIDEOSPRECHSTUNDEN	38
3.1. RECHTLICHE HINWEISE FÜR DIE BETEILIGTEN LEISTUNGSERBRINGER	40
3.2. RECHTLICHE HINWEISE FÜR DIE SCHULUNGEN ZUR VIDEOSPRECHSTUNDE	42
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	43
Literaturverzeichnis	44

Einleitung

Mit den in 2019 und 2020 in Kraft getretenen Gesetzen zur Stärkung des Pflegepersonals (PpSG) Digitale-Versorgung-Gesetz (DVG) und Patienten Daten Schutz Gesetz (PDSG) und dem für 2021 geplanten Digitale Versorgung und Pflege Modernisierungs-Gesetz (DVPMG) werden vom Gesetzgeber starke Anreize für eine telemedizinisch unterstützte vertragsärztliche Versorgung von auch von Pflegebedürftigen geschaffen.

Obwohl Vertragsärzte und Vertragsärztinnen im Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) bereits telemedizinische Leistungen abrechnen können und die Bundesärztekammer im Mai 2019 das Fernbehandlungsverbot in ihren Rahmenrichtlinien aufgehoben hat, ist die praktische telemedizinische Versorgung von hochbetagten Pflegeheim-Bewohnern und Bewohnerinnen bisher jedoch noch nicht zum Standard in der Versorgungspraxis geworden.

Die Covid19 bedingten Besuchsverbote und Kontaktbeschränkungen haben die Versorgungslage in Pflegeheimen in 2020 nochmals verschärft aber auch dazu beigetragen, pauschale Ängste vor digitalen Anwendungen zu überwinden.

Da bereits 45 verschiedene zugelassene technische Lösungen im Markt existieren, sind die Probleme bei der Umsetzung der telemedizinischen Versorgung für Pflegebedürftige offenbar in deren praktischer Umsetzbarkeit und Akzeptanz zu suchen.

Die aktuelle Studienlage (Henke 2015; Langen 2016; Landgraf 2017; Kada et al. 2017; Knaup 2017; Landgraf 2018; Müller et al. 2018, Bitter 2019; Elmer et al. 2019; Räth et al. 2019; Habbinga 2019; Jacobs et al. 2020; Tetzlaff 2020) belegt, dass bei der medizinischen Versorgung von Pflegebedürftigen aktuell eine erhebliche Versorgungslücke existiert, die durch Telemedizin teilweise überwunden werden kann.

Diese besteht vor allem in Kommunikationsproblemen zwischen dem Pflegepersonal und den ärztlichen Versorgern, Pharmazeuten und Therapeuten bei der Herbeiführung und Umsetzung medizinischer Entscheidungen und Verordnungen für häufig komplex erkrankte Pflegebedürftige. Sie resultiert in hohen Belastungen für die Pflegefachkräfte und Patienten, unnötigen Aufwänden für Ärzte und Ärztinnen und vermeidbaren Krankenhauseinweisungen. Bisherige Versorgungsmodelle der Krankenkassen wie z.B. das careplus¹ Modell in Berlin-Brandenburg konnten diese Versorgungslücke noch nicht schließen.

In ländlichen Gebieten werden diese generellen Versorgungsprobleme durch große Entfernungen, Überalterung, Ärztemangel und den Mangel an Pflegekräften noch massiv verstärkt. Gerade hier kann die Telemedizin erheblichen Nutzen bei der Entlastung des noch vorhandenen medizinischen und pflegerischen Fachpersonals, und der Vermeidung von unerwünschten Ereignissen und Noteinweisungen bei Pflegebedürftigen erzeugen. Trotzdem

¹ <https://www.aok-gesundheitspartner.de/brb/pflege/stationaer/careplus/programm/index.html>

werden telemedizinische Versorgungslösungen für die Pflege bisher, gerade in ländlichen Versorgungsräumen, kaum genutzt.

Ein wesentliches Hemmnis ist die unzureichende flächendeckende Versorgung mit einem leistungsfähigen Internetzugang. Trotz eines hohen Ausstattungsgrades mit mobilen Endgeräten und digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) ist Telemedizin in ländlichen Räumen deshalb oft noch nicht funktionsfähig.

Ein weiteres bekanntes Hemmnis bildet die oft noch ungenügende digitale Kompetenz und Affinität der meist älteren Fachkräfte in Medizin und Pflege. Oft spielen hier auch Ängste vor Fehlern, zu viel Transparenz und „pausenloser“ Erreichbarkeit eine nicht unwesentliche Rolle. Um diese Ängste zu überwinden und die digitalen Kompetenzen zu steigern, werden konkrete Unterstützungsangebote vor Ort, sehr einfach nutzbare technische Lösungen, die rechtliche und organisatorische Absicherung empfundener Risiken und ein unmittelbares Nutzenerlebnis benötigt.

Auf Basis des im Q3 2020 erstellten [Konzeptes MUT – Telemedizin für die Pflege](#) wurden im Q4 2020 erste Erfahrungen bei der Pilotierung mit 2 Pflegeheimen, 2 Arztpraxen und einem Medizinischen Versorgungszentrum in der Niederlausitzer Pilotregion Luckau-Calau gesammelt. Unter Mitwirkung der Initiative Luckau.digital / der BAB als Regionalkoordinator, dem Arztnetz Goin / der Telemed Initiative Bayern als Technik Provider und Erfahrungsträger sowie dem DSI und fib der bbw Hochschule als Koordinator und dem Zentrum für Versorgungsforschung der MH Brandenburg als Evaluator, wurde das MUT Konzept für die Versorgung von ca. 40 Bewohnern und Bewohnerinnen des AWO Pflegeheimes „Am kleinen Wald“ in Calau und des Lafim-Diakonie Pflegeheimes „An der Berste“ in Luckau pilotiert.

Erste Erkenntnisse aus der MUT Konzept & Pilotphase 2020 zeigen:

Die Motivation der Pflegeeinrichtungen und der Arztpraxen, Telemedizin in ihren Arbeitsalltag zu integrieren, speist sich vor allem aus dem Antrieb, Patientinnen bzw. Patienten effizienter versorgen zu können. Dabei muss jedoch die Privatsphäre nicht nur der Behandelten, sondern auch der Behandler und Pflegenden gewahrt bleiben und die Transparenz auf das für eine optimale Versorgung notwendige Maß beschränkt bleiben. Hierfür bedarf es einer gesicherten technischen Infrastruktur

Der Nutzen telemedizinischer Anwendungen wird von den Anwendern und Anwenderinnen hinsichtlich des notwendigen technischen Equipments, der erforderlichen Kompetenzen des Personals und des praktischen Zeitaufwands bewertet.

Im Rahmen der Pilotphase 2020 hat sich gezeigt, dass die Integration telemedizinischer Anwendungen in den Versorgungsalltag besonders in der Initialisierungsphase durch telemedizinisch geschultes Personal und Regionalkoordinatoren begleitet werden muss,

um die Akteure zu motivieren ihren Versorgungsalltag zu ändern und Probleme zeitnah, vertraulich und individuell lösen zu können.

Für die ambulanten ärztlichen Praxen zeigte sich, dass lokale Schulungsangebote, die niedrigschwellig sind und sich am Bedarf orientieren, besonders von nicht medizinischem Praxispersonal gut angenommen werden. Digitale Angebote werden insbesondere für den fachlichen peer- to- peer Austausch genutzt und bieten somit die Möglichkeit einer regional übergreifenden Vernetzung des Pflege- und ambulanten Praxispersonals.

In den Pflegeeinrichtungen ist die Personalstruktur und interne Organisation entscheidend. In der Pilotphase hat sich hier die Train-the-Trainer-Methode bewährt. Dabei werden In-house-Schulungen bevorzugt, da diese besser in den Arbeitsalltag integriert werden können. Regelmäßige Austauschformate ermöglichen eine Festigung und Weitergabe der telemedizinischen Erfahrungen in den jeweiligen Einrichtungen aber auch zwischen den verschiedenen Pflegeeinrichtungen eines Trägers und/oder einer Region.

Um technische Schwierigkeiten zeitnah beheben zu können, ist ein technischer Support mind. für 12h an 5 Wochentagen unerlässlich. Lücken in der Breitbandanbindung oder andere technische Probleme können so zeitnah behoben werden.

Ein regionalisiertes Vorgehen im Bereich Telemedizin für die Pflege bringt zudem einen maßgeblichen Zugewinn auf kommunaler Ebene. Neben der technischen Vernetzung kommt es über die Schulungsangebote zu einem fachlichen Austausch der verschiedenen Leistungserbringer in den Versorgungsregionen. Die fachliche und sektorübergreifende Kooperation bei der Versorgung hochbetagter meist multimorbider Patienten wird gefördert, und damit erreicht, dass Arzt Patientenkontakte schneller und häufiger, aber auch effizienter zu Stande kommen.

In der Pilotphase, während der 2. Corona Welle 2020, konnte diese positive Versorgungswirkung bereits indikativ belegt werden. So reduzierte sich die Reaktionszeit im Mittel um mehr als 60% und die Kontaktanzahl erhöhte sich um mehr als 50% gegenüber der Baseline (1. Corona Welle).

Um das MUT Modell - Telemedizin für die Pflege zu initialisieren, bedarf es jedoch einer regionalen Initiative der Landkreise und Kommunen zur Gewinnung und Unterstützung geeigneter Pflegeeinrichtungen und Arztpraxen, die technischen und rechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, ihr Personal zu befähigen und die telemedizinische Versorgung von Pflegebedürftigen unter Beachtung der örtlichen Spezifika regelhaft zu organisieren.

Dieser Handlungsleitfaden soll dazu dienen, Versorgungsregionen in ganz Deutschland zu befähigen, Telemedizin für die Pflege in den regionalen Versorgungsalltag zu integrieren und die dafür notwendigen Voraussetzungen mit den vorhandenen Strukturen zu schaffen.

In den ersten drei Abschnitten werden dazu übersichtliche Handlungsempfehlungen in Form von Checklisten für die Akteursgruppen A) Kommunen & Kostenträger, B) Pflegeeinrichtungen und C) Praxen & MVZ mit Beispielen und Verweisen aufgeführt.

In den folgenden drei Abschnitten sind generelle Empfehlungen in D) zu den technisch – organisatorischen Voraussetzungen, in E) zum Datenschutz und Rechtsrahmen sowie in F) für die Einweisung und Befähigung zu finden.

Die Anlagen 1-3 enthalten konkrete Beispiele sowie weitere detailliertere Hinweise und Erfahrungen aus der Pilotphase 2020.

A. Empfehlungen für Kommunen und Kostenträger

A.1. Etablierung regionaler Koordinationsstrukturen

A.1.1 Identifikation geeigneter Koordinationsstrukturen in der Region z.B. Pflegereferate (in Kommune oder Landkreis), Pflegestützpunkte, Gesundheitsämter, Ärztenetze

A.1.2 Festlegen der Verantwortlichkeiten für die jeweilige Region z.B. Koordination, technischer Support, Befähigung, Datenschutz und Recht

A.1.3 Identifikation und Gewinnung und Kontrahierung/Ernennung eines dedizierten Regional- und Telemedizinkoordinators mit Wohnsitz und Netzwerk in der Region z.B. Medizin oder Pflege Expertinnen bzw. Experten (auch im Ruhestand), (ehemalige) Angestellte der kommunalen Gesundheitsverwaltung und -politik.

A.1.4 Ausstattung mit einem zweckgebundenen aber flexibel einsetzbaren Koordinationsbudget, z.B. 20 TEUR p.a.

A.2. Gewinnung regionaler Akteure

A.2.1. Identifikation geeigneter Pflegeeinrichtungen (z.B. Pflegeheime, betreutes Wohnen, Wohngemeinschaften, etc.)

A.2.2 Gewinnung der Stakeholder in den Pflegeeinrichtungen z.B. Träger, Heimleitungen, Pflegedienstleitungen und Betreiber

A.2.3 Identifikation wesentlicher Versorgungseinrichtungen der Bewohnerinnen bzw. Bewohner z.B. Arztpraxen, Medizinische Versorgungszentren, Apotheken, Sanitätshäuser und Krankenhäuser

A.2.4 Gewinnung der Versorgungseinrichtungen durch persönliche Ansprache und über regionale Organisationen z.B. Ärztenetze und Stammtische, Ärzte-/Pflegekammern, Pflegestützpunkte, Patientinnen- und Patientenvertretungen, IT-Dienstleister im Gesundheitswesen

A.2.5 Auswahl und Beauftragung geeigneter Dienstleister für den technischen Support inkl. Breitband/WLAN- und Hardware-Infrastruktur z.B. etablierte Dienstleister von Pflegeeinrichtungen, Arztpraxen oder spezialisierte Startups

A.3. Identifikation des konkreten Unterstützungsbedarfs

A.3.1 Identifikation von Anlässen und telemedizinisch unterstützbaren Abläufen im Versorgungsalltag für Pflegebedürftige (siehe Punkt D und Anlage 1)

A.3.2 Identifikation von vermeidbaren Aufwänden und Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich Organisation und Kommunikation je Versorgungsanlass z.B. Drucken, Faxen, Fahrten, Terminfindung, Erreichbarkeit, Information, Dokumentation, etc.

A.3.3 Statuserhebung und Identifikation von strukturellen Defiziten z.B. eingesetzte Software Führungsstrukturen, Personal, Kompetenzen, etc.

A.3.4 Statuserhebung und Identifikation von technischen Defiziten und Optimierungsmöglichkeiten z.B. IT-Infrastruktur, Breitband- und WLAN Infrastruktur, Schnittstellen, etc.

A.4. Unterstützung und Koordination

A.4.1 IT-Organisation und -Infrastruktur definieren z.B. Breitbandanbindung, Hardware, PDS Software, technischer Support

A.4.2 Identifikation der Interessenslage von Akteurinnen bzw. Akteure z.B. Ärztinnen und Ärzte, Medizinische Fachangestellte (MFA), Pflegedienstleitungen und Pflegefachkräfte (PFK), Heimleitungen und IT-Dienstleister

A.4.3 Organisieren des regionalen Austauschs / Abstimmung zwischen Pflegenden und Versorgenden z.B. a) Pflegeeinrichtungen mit deren versorgenden Ärztinnen bzw. Ärzten und Apotheken, b) Pflegeeinrichtungen mit deren versorgenden Krankenhäusern sowie einweisenden / aufnehmenden Ärztinnen bzw. Ärzten

A.4.4 Organisieren des Austauschs zwischen den regionalen Leistungserbringern z.B. MFA-Treffen, Ärzte-Stammtisch, Pflegequalitätszirkel

A.4.5 Bereitstellung von einheitlichen Schulungs- und Befähigungskonzepten sowie bedarfsgerechten Angeboten

A.4.6 Organisieren der Auswahl von 1-3 KV-zertifizierten Videodienstleistern

https://www.kbv.de/media/sp/Liste_zertifizierte-Videodienstleister.pdf

A.4.7 Bereitstellung von Vorlagen und praktische Unterstützung bei der Implementierung von Datenschutzvereinbarungen, Einwilligungs- und Einverständniserklärungen

A.4.8 Identifikation und Unterstützung bei der Nutzung von Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten z.B. über §119b SGB V, §8, Abs. 8 SGB XI (Digitalisierungsförderung)

A.4.9 Monitoring der Wirtschaftlichkeit für die Akteure z.B. Aufwand-Nutzen Relation, Zusatz-Umsatz zur Amortisierung von Investitionen, Ressourcenbedarf, Personalqualifikation etc.

A.4.10 Monitoring der Auswirkungen telemedizinischer Implementierung auf die Bedarfe und Versorgungsqualität der Bewohnerinnen und Bewohner betreffend z.B. Krankenhaus-/Notfalleinweisungen, Arztkontakte, Wartezeiten, Zuzahlungen etc.

B. Empfehlungen für Pflegeeinrichtungen

B.1. Initialisierung

B.1.1 Identifikation aller notwendigen Verantwortlichen in den Einrichtungen z.B. Pflegedienstleitung, Stations-/Bereichsleitung, Pflege-IT, Datenschutzbeauftragte, etc.

B.1.2 Identifikation geeigneter Behandlungsräume z.B. am Bett, dezentral oder zentral

B.1.3 Identifikation geeigneter Pflegefachkräfte, z.B. freiwillige Meldungen, Auswahl durch Leitung, etc.

B.1.4 Prüfen der vorhandenen technischen Infrastruktur z.B. Bandbreite, WLAN in den Behandlungsräumen, Endgeräte, etc. (vgl. Anlage 2)

B.1.5 Prüfen der Möglichkeit des Fernzugriffs für Ärztinnen und Ärzte auf das vorhandene Pflegedokumentationssystem z.B. Systemversion, Aufwand, vertragliche Voraussetzungen, Rechte- und Rollenkonzept etc.

B.1.6 Ableitung und Planung/Budgetierung von Initialisierungsaktivitäten z.B. rechtliche, technische, organisatorische Voraussetzungen

B.2. Inhaltliche Vorbereitung

B.2.1 Identifikation von Anlässen und telemedizinisch unterstützbaren Abläufen im Versorgungsalltag für Pflegebedürftige z.B. KH Entlassung, Regelvisite, eskalierende Pflegesituation (siehe Punkt D und Anlage 1)

B.2.2 Identifikation von vermeidbaren Aufwänden und Optimierungsbedarfen z.B. Kommunikation via Fax, Terminfindung, Praxisbesuche, Medikationsanpassung etc. (siehe Punkt D und Anlage 1)

B.2.3 Identifikation von telemedizinisch austauschbaren Informationen z.B. Wunddokumentation, Pflegeassessments, Arztbriefe, Vitalparameter, Medikationsplan etc. (siehe Anlage 1)

B.2.4 Vorbereitung von Datenschutz-, Einverständnis- und Einwilligungserklärungen z.B. Patientenerklärungen, Ergänzungen zum Betreuungsvertrag, Ergänzung der Arbeitsverträge, Anpassung von Verfahrensverzeichnissen (siehe Punkt E)

B.2.5 Identifikation von Qualifikationsbedarfen und Befähigungsmethoden der Pflegenden zur Digitalkompetenz z.B. Einweisung, Training, Erfahrungsaustausch (siehe Punkt F)

B.2.6 Festlegung der Prozesse für die Integration in den Versorgungsalltag z.B. Regelvisite zu definierten Zeitpunkten, Handlungsabläufe bei Akutsituationen, Vorgehen bei Notfallsituationen, etc. (siehe Punkt D und Anlage 1)

B.3. Operative Umsetzung

B.3.1 Schaffung der technischen Voraussetzungen z.B. Software/Hardware/Netzwerk (siehe Punkt D und Anlage 2)

B.3.2 Organisatorische und praktische Umsetzung der Prozesse für die Integration in den Versorgungsalltag z.B. Terminvereinbarung, Videosprechstunde, Kommunikation via PDS und Telemedizinanwendung etc. (siehe Punkt D und Anlage 1 + 2)

B.3.3 Einweisung und Befähigung der Pflegenden auf Basis der Angebote der Regionalkoordination

B.3.4 Einholung der Einverständnis- und Einwilligungserklärungen der Pflegebedürftigen bzw. Betreuerinnen und Betreuer (siehe Punkt E und Anlage 3)

B.3.5.ggf. Anpassung der Betreuungs- und Arbeitsverträge sowie Verfahrensverzeichnisse z.B. zum Sozialdatenschutz, zur Fernbehandlung etc. (siehe Punkt E und Anlage 3)

B.3.6. Monitoring der Auswirkungen auf die Versorgungsqualität der Bewohnerinnen und Bewohner z.B. Krankenhaus-/Notfalleinweisungen, Arztkontakte, Wartezeiten, Wohlbefinden der Pflegebedürftigen etc.

B.3.7. Monitoring der Wirtschaftlichkeit z.B. Ressourcenbedarf (Fahrzeiten, Kommunikation), Amortisierung der Investitionen (Kapazitätsauslastung, Attraktivität), etc.

C. Empfehlungen für Praxen und MVZ

C.1. Initialisierung

C.1.1 Identifikation von aktuell versorgten Pflegeeinrichtungen z.B. stationäre Pflegeeinrichtungen, Wohngemeinschaften und betreutes Wohnen, etc.

C.1.2 Abschätzung der bisherigen Versorgungsaufwände z.B. für Hausbesuche, Verordnungen, Medikationsanpassungen, Monitoring, etc. (siehe Anlage 1)

C.1.3 Identifikation der telemedizinisch unterstützbaren Prozesse und Zuständigkeiten z.B. Terminvereinbarung, Informationsaustausch, Umsetzung von ärztlichen Entscheidungen etc. (siehe Punkt D2 und Anlage 1)

C.1.4 Identifikation und ggf. Einbindung von mitbetreuenden Strukturen z.B. Fachärztinnen und Fachärzten, Krankenhäuser, Therapeutinnen bzw. Therapeuten, Apotheken, etc.

C.1.5 Bestandsaufnahme und Identifikation von Optimierungsmöglichkeiten der technischen Infrastruktur z.B. Bandbreite, Software, Endgeräte, etc. (siehe Punkt D1 und Anlage 2)

C.1.6 Prüfen der Möglichkeit des Fernzugriffs auf vorhandene Pflegedokumentationssystem z.B. Arztzugang, Rechte, Vereinbarung mit Pflegeeinrichtungen etc.

C.1.7 Ableitung und Planung/Budgetierung von Initialisierungsaktivitäten z.B. rechtliche, technische, organisatorische und Abrechnungs- Voraussetzungen (siehe Punkt D)

C.2. Organisatorische Vorbereitung

C.2.1 Identifikation von Anlässen und telemedizinisch unterstützbaren Praxisabläufen im Versorgungsalltag für Pflegebedürftige (siehe Punkt D und Anlage 1)

C.2.2 Identifikation von vermeidbaren Aufwänden und Optimierungsbedarfen z.B. Kommunikation via Fax, Terminfindung, Hausbesuche, Medikationsanpassung etc. (siehe Punkt D und Anlage 2)

C.2.3 Identifikation von telemedizinisch unterstützbaren Informationsaustauschen z.B. Konsile, Befunde, Wunddokumentation, Arztbriefe, Vitalparameter, Medikationsplan etc.

C.2.4 Auswahl eines geeigneten KV-zertifizierten Videodienstbieters auf Basis der regionalen Vorauswahl

C.2.5 Abschätzung der Wirtschaftlichkeit auf Basis möglicher Fallzahlen (GOP-Abrechnung siehe Punkt D3 & Heimverträge nach §119b SGB V) sowie Investitionen & Lizenzgebühren

C.2.6 Identifikation von Qualifikationsbedarfen und Befähigungsmethoden des ärztlichen und nichtärztlichen Praxispersonals, z.B. Medizinische Fachangestellte (MFA), Nicht-ärztliche Praxisassistenten (NäPA), Ärztinnen und Ärzte (siehe Punkt F)

C.2.7 Festlegung der Prozesse für die Integration in den Praxisalltag z.B. Regelvisite zu definierten Zeitpunkten, Handlungsabläufe bei Akutsituationen, Notfallsituationen, etc. (siehe Punkt D und Anlage 1)

C.3. Operative Umsetzung

C.3.1 Beantragung der Zulassung zur Telemedizin bei der zuständigen KV (siehe auch https://www.kbv.de/media/sp/Anzeige_Videosprechstunde-KV.pdf) - folgende Dokumente sind dem Antrag beizulegen:

- Datenschutzzertifikat/ Urkunde des verwendeten Videodiensteanbieters, welches gemäß ips (internet privacy standards) und Anlage 31b zum Bundesmanteltarifvertrag-Ärzte SGB V das Online-Gütesiegel trägt
- Bescheinigung des Videodiensteanbieters über die erforderlichen Nachweise (gemäß §5 Absatz 2 der Anlage 31BMV-A)
- Genehmigungsantrag der jeweiligen KV (§291g Absatz 4 SGB V & Anlage 31b zum Bundesmanteltarifvertrag-Ärzte) Aktuelle Ausnahmeregelungen beachten z.B. <https://www.kvbb.de/coronavirus/abrechnung/videosprechstunde/>

C.3.2 Schaffung der technischen Voraussetzungen z.B. Bandbreite, Software, Endgeräte, etc. (siehe Punkt D und Anlage 2)

C.3.3 Schaffung der technischen und vertraglichen Voraussetzungen für Zugriff auf Pflegedokumentationssysteme z.B. Zugangsdaten, Vereinbarung mit Pflegeheim oder -Pflegedienst und Praxis/MVZ inkl. Auftragsverarbeitung für personenbezogene Daten

C.3.4 Einweisung und Befähigung des Praxispersonals auf Basis der von der Regionalkoordination & KV / Ärztekammer bereit gestellten Angebote für MFAs sowie Ärztinnen und Ärzte

C.3.5 Monitoring der Effizienz und Wirtschaftlichkeit z.B. Ressourcenbedarf (Fahrzeiten, Kommunikation), Amortisierung der Investitionen, Umsatz, Behandlungsdauer, Delegationsmöglichkeit etc.

D. Empfehlungen zur technischen und organisatorischen Umsetzung

Nachdem die beteiligten Akteurinnen bzw. Akteure bestehende Versorgungslücken und telemedizinisch unterstützbare Prozesse identifiziert und gemeinsam vereinbart haben, bedarf es einer abgestimmten technischen und organisatorischen Umsetzung unter Anleitung der Regional- und Telemedizin Koordinatoren der Kommunen, Landkreise oder Kostenträger.

D1 Empfehlungen zur technischen Umsetzung

Folgende Empfehlungen wurden aus den Erfahrungen der Pilotierung des MUT Konzeptes in der Pilotregion Luckau-Calau entwickelt:

- Grundvoraussetzung für die Telemedizin ist eine ausreichende Internet-Infrastruktur
Eine *Bandbreite ca. 30 Mbit/s Download und 10Mbit/s Upload* sollte erreicht werden.
Dabei sollten folgende Kennwerte beachtet werden:
 - Anzahl Endgeräte in der Einrichtung
 - Anzahl gleichzeitige Nutzer in der Einrichtung
 - Abdeckung aller Behandlungsräume (ggf. auch Wege / Flure)
- Die tatsächliche dauerhaft vorhandene Bandbreite kann z.B. über die Werkzeuge der Bundesnetzagentur unter <https://breitbandmessung.de> ermittelt werden
- Bei fehlender Verfügbarkeit kabelgebundener Breitbandanbindung kann diese ggf. durch eine spezielle Mobilfunklösung (4G/5G) kompensiert werden.
- für eine stabile WLAN-Anbindung der Endgeräte sind ggf. zusätzliche WLAN Zugriffspunkte (Access Points) notwendig
- Die einzusetzende Hard- und Software muss dem aktuellen Stand der Technik entsprechen und Web Anwendungen zulassen: z.B. Computer, Laptop oder Tablet
- Weitere Voraussetzungen sind Mikrofon, Lautsprecher, und Kameras (Kameraauflösung je nach Anwendungsbereich, z.B. 720 ppi für Wunddokumentation)
- Der Videosprechstunden-Anbieter muss von der KBV zertifiziert und zugelassen sein (siehe https://www.kbv.de/media/sp/Liste_zertifizierte-Videodienstleister.pdf)
- Der Einsatz von mobilen Endgeräten mit intuitiv zu bedienender Applikation und geführtem Zugriff wird empfohlen.
- Regionale IT-Servicestrukturen, die bei der Einrichtung der Hardware, Software und bei allgemeinen IT-Problemen helfen, sind zu beauftragen.

Abhängig von den umzusetzenden Anwendungsfällen sind folgende Funktionalitäten sinnvoll und sollten bei der Auswahl des Videosprechstunden-Anbieters beachtet werden:

- **Terminvereinbarung** (z.B. Arztpraxis & Pflegeeinrichtung)
- **Konferenz bis 5 Teilnehmer** (z.B. Telekonsil, Arztpraxis-Pflegeeinrichtung-Angehörige)
- **Bildschirm teilen** (z.B. um med. Auswertungen interaktiv und visuell zu besprechen)
- **Bildschirmaufnahme** (z.B. zur Wund -Dokumentation)
- **Kamerawechsel** (Wechsel zwischen Vorder-/Rück oder interner/externer Kamera)

D2 Empfehlungen zur organisatorischen Umsetzung

Terminorganisation: Als zentrale Erfolgsvoraussetzung muss ein abgestimmtes Vorgehen für die Terminfindung zwischen den beteiligten Akteurinnen und Akteuren vereinbart werden. Es zeigte sich in der Pilotphase, dass dieser Aspekt organisatorisch zwar einfach erscheint, aber enorme Auswirkungen auf die Akzeptanz und Nutzenwahrnehmung hat. Entscheidend sind dabei klare Festlegungen, wer die Verantwortung für die Initiierung z.B. der Videosprechstunden übernimmt.

Folgende Beispiele sollen Hinweise geben, wie mögliche Prozesse aussehen könnten:

Ein Szenario ist die *praxisgesteuerte Termin Organisation*, bei der das ärztliche Personal die Auswahl der telemedizinisch zu behandelnden Patienten und Patientinnen trifft und das nicht ärztliche Personal den organisatorischen Anteil übernimmt, z.B. Termine abstimmt und einstellt.

Ein weiteres beobachtetes Vorgehen, war die regelmäßig *fest vereinbarte telemedizinische Sprechstunde*. In diesem Fall wurden statische Zeitfenster definiert, in denen die betreffende Ärztin/ der betreffende Arzt eine Videosprechstunde mit der Pflegeeinrichtung durchführt. Die Pflegeeinrichtung identifiziert und priorisiert in diesem Szenario selbst die Patienten und Patientinnen mit Behandlungsbedarf.

Pflegedokumentation: Empfohlen wird ein digitales Pflegedokumentationssystem (PDS) zu nutzen, bei dem die Möglichkeit besteht, Ärztinnen und Ärzten Fernzugriff zu gewähren. Dies kann zur erheblichen Vereinfachung von Kommunikationsprozessen führen. (siehe Anlage 2)

D3 Abrechnungsmöglichkeiten im EBM

E3.1. Auch für Videosprechstunden rechnen Ärzte und Psychotherapeuten ihre jeweilige Grund- oder Versichertenpauschale (ausgenommen GOP 03030, 04030, 12220 und 12225) oder die Konsiliarpauschale der Strahlentherapie (GOP 25214) ab.

E3.2. Außerdem können sie folgende Zuschläge ansetzen:

- Zuschläge für die fachärztliche Grundversorgung (PFG-Zuschläge),
- Zusatzpauschalen für die Wahrnehmung des hausärztlichen Versorgungsauftrags (GOP 03040 / 04040),
- Zuschläge für die Unterstützung der hausärztlichen Versorgung durch qualifizierte nichtärztliche Praxisassistenten (GOP 03060 / 03061),
- Zuschlag für die Behandlung durch konservativ tätige Augenärzte und Augenärztinnen (GOP 06225).

E3.3 *Seit 1. Oktober 2019 zahlen die gesetzlichen Krankenkassen zusätzlich eine Anschubfinanzierung für Ärzte und Psychotherapeuten, die Videosprechstunden durchführen – für bis zu 50 Online-Visiten im Quartal zehn Euro je Sprechstunde zusätzlich (insgesamt bis zu 500 Euro). Diese Fördermöglichkeit gilt für zwei Jahre und erfolgt als Zuschlag über die GOP 01451 (Bewertung: 92 Punkte / 10,11 Euro). Voraussetzung für den Zuschlag ist, dass die Praxis mindestens 15 Videosprechstunden im Quartal durchführt. Der Zuschlag wird dann automatisch durch die Kassenärztliche Vereinigung zugesetzt*

E3.4 Ärzte und Psychotherapeuten können zusätzlich bestimmte Leistungen für Gespräche und Einzelpsychotherapien abrechnen, die per Videosprechstunde erfolgen. Voraussetzung für psychotherapeutische Leistungen per Video ist, dass zuvor ein persönlicher Arzt-Patienten-Kontakt erfolgt ist.

E3.5 *Die Regelung, wonach maximal 20 Prozent der jeweiligen Leistung (GOP) im Quartal per Videosprechstunde erfolgen dürfen, ist aufgrund der Coronapandemie seit 1. April 2020 ausgesetzt. Diese betrifft*

- *Fallkonferenzen gemäß Anlage 27 zum BMV-Ä GOP 37120*
- *Fallkonferenzen gemäß Anlage 30 zum BMV-Ä (Palliativversorgung) GOP 37320*

E3.6 *Seit dem 10. Oktober 2019 sind Videofallkonferenzen auch mit Pflegekräften von Pflegebedürftigen möglich, die in der Häuslichkeit oder in beschützenden Einrichtungen versorgt werden: GOP 01442 (Bewertung: 86 Punkte / 9,45 Euro) Für Videofallkonferenzen zwischen der Pflegekraft eines chronisch pflegebedürftigen Patienten und des Arztes/Psychotherapeuten, der die diagnostischen, therapeutischen, rehabilitativen und/oder pflegerischen Maßnahmen des Patienten koordiniert. Die Leistung ist maximal dreimal im Krankheitsfall berechnungsfähig. Voraussetzung ist, dass im aktuellen und/oder den vorangegangenen zwei Quartalen mindestens ein persönlicher Arzt-Patienten-Kontakt in derselben Praxis stattgefunden hat.*

E3.7 Darüber hinaus sind *weitere Fallkonferenzen und Fallbesprechungen* im EBM seit 1. Oktober 2019 per Video durchführbar:

- GOP 30210: Hyperbare Sauerstofftherapie bei diabetischem Fußsyndrom
- GOP 30706: Schmerztherapie
- GOP 30948: MRSA-Fall- und/oder regionale Netzwerkkonferenz
- GOP 37400: Versorgungsplanung für die letzte Lebensphase

E3.8 *Zuschlag für die Authentifizierung neuer Patienten*: Die GOP 01444 (Bewertung: 10 Punkte / 1,10 Euro) berücksichtigt als Zuschlag zur Versicherten-, Grund- oder Konsiliarpauschale den zusätzlichen Aufwand des Praxispersonals, um einen der Praxis „unbekannten“ Patienten im Rahmen der Videosprechstunde zu authentifizieren, da die erforderlichen Stammdaten nicht über die elektronische Gesundheitskarte automatisiert erfasst werden können. Die Details sind in der neuen Anlage 4b zum Bundesmantelvertrag-Ärzte ausgestaltet, die seit 1. Oktober 2019 in Kraft ist. Als „unbekannt“ gilt im Rahmen dieser Regelungen ein Patient, der noch nie oder nur noch nicht im laufenden Quartal oder im Vorquartal in der Praxis behandelt wurde. Die GOP 01444 wird extrabudgetär vergütet. Sie wird zeitlich befristet bis zum 30. September 2021 in den EBM aufgenommen. Danach sollen neue technische Verfahren den Zusatzaufwand zur Authentifizierung obsolet machen.

E3.9 *Technik Zuschlag* Der Zuschlag 01450 (Bewertung: 40 Punkte / 4,39 Euro) ist weiterhin neben der Versicherten-, Grund- oder Konsiliarpauschale berechnungsfähig und soll die Kosten für den Videodienst abdecken. Er ist bei allen Videosprechstunden beziehungsweise Videofallkonferenzen anzugeben. Der Zuschlag ist pro Quartal auf maximal 1.899 Punkte / 208,65 Euro gedeckelt.

E3.10 *Einholung eines Telekonsiliums*. Die neue Leistung nach der GOP 01670 (110 Punkte/12,09 Euro) ist ein Zuschlag zu den jeweiligen vertragsärztlichen Versicherten-, Grund- und Konsiliarpauschalen. Sie beinhaltet: die Beschreibung der medizinischen Fragestellung, die Zusammenstellung der Informationen für den Befund, das Einholen der Patienteneinwilligung und die elektronische Übermittlung aller relevanten Informationen. Die GOP ist zweimal im Behandlungsfall berechnungsfähig.

E3.11 *Telekonsiliarische Beurteilung* Die GOP 01671 (128 Punkte/14,06 Euro) beinhaltet drei Leistungen: die konsiliarische Beurteilung der medizinischen Fragestellung, die Erstellung eines schriftlichen Konsiliarberichtes sowie die elektronische Übermittlung an den Arzt, der das Telekonsilium einholt. Der Auftrag zu einer solchen Beurteilung kann von einem Vertragsarzt, einem Vertragspsychotherapeuten oder von einem Vertragszahnarzt kommen. Die GOP 01671 umfasst die telekonsiliarische Leistung für eine Dauer von bis zu 10 Minuten. Sie kann von Vertragsärzten und im Krankenhaus tätigen, nicht ermächtigten Ärzten berechnet werden.

E3.12 *Zuschlag zur telekonsiliarischen Beurteilung.* Kommt es zu zeitaufwändigeren telekonsiliarischen Beurteilungen, ist die GOP 01672 (65 Punkte/7,14 Euro) als Zuschlag zur GOP 01671 berechnungsfähig. Der Zuschlag ist je weitere vollendete fünf Minuten berechnungsfähig, maximal dreimal im Behandlungsfall.

Eine vollständige und aktuelle Übersicht aller Abrechnungsmöglichkeiten für Ärzte ist unter https://www.kbv.de/media/sp/Videosprechstunde_uebersicht_Verguetung.pdf

und für Telekonsile unter <https://www.kbv.de/html/telekonsilium.php> zu finden.

Weitere Informationen zur Abrechnung und zum Einsatz von Videosprechstunden bietet die KBV unter <https://www.kbv.de/html/videosprechstunde.php>

E. Empfehlungen zum Datenschutz und Rechtsrahmen

E.1. Voraussetzung für die Teilnahme

Zu prüfen ist das Vorliegen folgender Dokumente:

- *Betreuungsvertrag* zwischen Bewohnerin bzw. Bewohner und Pflegeeinrichtung
- *Einwilligungserklärung* der Bewohnerin / des Bewohners für Teilnahme und Behandlung
- *Einverständniserklärung* der Bewohnerin / des Bewohners für Videosprechstunden
- Ggf. Vereinbarung zwischen Arztpraxis/MVZ und Pflegeeinrichtung bei Fernzugriff auf das PDS ggf. inkl. Vertrag zur Auftragsverarbeitung personenbezogener Daten

Zudem ist ein durch konkludentes Handeln (z.B. Einlesen der Versichertenkarte) zustande gekommener Behandlungsvertrag zwischen Arzt/Ärztin und Patient/ Patientin notwendig.

Hinweis: Die Inhalte der Einwilligung- und Einverständniserklärungen können auch in einem Dokument kombiniert werden.

E.2. Organisatorische Hinweise

- Datenschutz, Verschwiegenheit und Berechtigungen müssen in den Arbeitsverträgen der beteiligten Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter abgebildet sein
- Für die telemedizinischen Möglichkeiten (z.B. Videosprechstunde) bedarf es entsprechender Verfahrensbeschreibungen für deren Anwendung. Dabei sind neben der DSGVO auch die Vorgaben des SGB (insb. lt. DVG, PDSG, DVPMG) zu berücksichtigen.
- vorliegende Einwilligungserklärungen sind auf Ihre Anwendbarkeit für die geplante Telemedizinische Versorgung zu prüfen und ggf. zu erweitern.
- Inhalte und Form der Einwilligungen und Vereinbarungen zur Auftragsverarbeitung sind durch die jeweils zuständigen Datenschutzbeauftragten zu bestätigen.
- Die beteiligten Leistungserbringer müssen sich vom Vorliegen einer Einwilligungserklärung überzeugen und die Bestimmungen der DSGVO bei deren Nutzung beachten.
- Der Verbindungsaufbau und die Kommunikation über die Anwendersoftware müssen in einem verschlüsselten System (Ende-zu-Ende-Verschlüsselung) ablaufen.
- Der Inhalt der telemedizinischen Kommunikation darf nicht für Dritte zugänglich sein.
- Bei einer Bildaufnahme handelt es sich um eine Verarbeitung von Daten nach Art. 6 DSGVO, die einer gesonderten Einwilligung nach Art. 7 DSGVO bedarf.
- Für die Beachtung und Umsetzung der Datenschutzerklärung ist der Verantwortliche des Softwareanbieters bzw. Betreibers nach Art. 5 Abs. 2 sowie Art. 24 DSGVO zuständig. (Rechenschaftspflicht)
- Zu prüfen ist, ob es einer gesonderten Verschwiegenheitserklärung bzgl. der telemedizinischen Anwendungen durch die Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter bedarf.

- Es sind die Rollen und Verantwortlichkeiten festzulegen (z. B. Vertreterinnen bzw. Vertreter des Unternehmens, betriebliche Datenschutzbeauftragte, Koordinatoren oder Datenschutzteam und operativ Verantwortliche).
- Bei Bewerbung sowie Aufführung auf Internetseiten sind die DSGVO (z.B. Verantwortlicher nach Art. 4 DSGVO) und die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.
- Es sind geeignete technische und organisatorische Maßnahmen (TOM), unter Berücksichtigung u. a. des Zwecks der Verarbeitung, des Stands der Technik und der Implementierungskosten zu treffen und nachzuweisen (vgl. ISO/IEC27002, ISO/IEC 29151). Typische Inhalte sind unter anderem:
 - Betroffenenrechte
 - Informationsklassifizierung (und deren Handhabung)
 - an die Endanwenderinnen bzw. Endanwender gerichtete Themen wie:
 - Arbeitsumgebung und Bildschirmsperren
 - Informationsübertragung
 - Mobilgeräte und Telearbeit
 - Einschränkung von Software Installation und -verwendung
 - Datensicherung
 - Informationsübertragung
 - Schutz vor Schadsoftware
 - Handhabung technischer Schwachstellen
 - Kommunikationssicherheit
 - Privatsphäre und Schutz von personenbezogenen Informationen

F. Empfehlungen für die Einweisung und Befähigung

F.1. Methodische Empfehlungen

- Train the Trainer – Key-User in den Pflege- und Versorgungseinrichtungen
- Peer to Peer z.B. regelmäßige moderierte Netzwerktreffen
- Learning by Doing z.B. Testphasen mit Erfahrungsberichten
- Training on the Job z.B. Test- & Demo-Videosprechstunden
- Ausdruckbares Informationsmaterial z.B. Anwenderhandbücher
- Online verfügbare Videoanleitungen zu Funktionen von Telemedizinanwendungen
- Videoanleitungen zu Möglichkeiten und Risiken von Telemedizinanwendungen

F.2. Inhaltliche Empfehlungen

- Befähigung zum Umgang mit technischen Endgeräten
- Überwindung von Ängsten und Vorbehalten
- Befähigung zum Umgang mit Telemedizin Anwendungen
- Befähigung zur Integration in den Versorgungsalltag
- Grundkenntnisse zum Datenschutz und zu den Patientinnen- bzw. Patientenrechten (Nachfrage nach Einwilligung, Dokumentation, Speicherung und Verarbeitung von Daten)
- Training zur praktischen Vorbereitung und Durchführung von Videosprechstunden

F.3. Organisatorische Empfehlungen

- Identifikation von Teilnehmern und Teilnehmerinnen über Bewerbungs- und Auswahlprozess durch Führungskräfte
- Kapazitäten von dedizierten Führungskräften und Key Usern für Training on the Job und Rückfragen bei Unsicherheiten bereitstellen
- regelhafte formelle und informelle Austauschmöglichkeiten schaffen
- ideelle und materielle Honorierung von Teilzielen und Erfolgen
- Dokumentation der Teilnahme und des Erfolges z.B. Teilnahmelisten, Zertifikate

Anlage 1 Inhaltliche Hinweise

Mögliche Probleme bei der Versorgung von Pflegebedürftigen ohne Telemedizin

⇒ Aus Sicht der Pflegeeinrichtung

Zeitaufwand für die Kontaktaufnahme mit den Praxen, die Terminabsprache und Vorbereitung von Arztbesuchen (Personalkapazität).

Der gewohnte Tagesrhythmus von Pflegebedürftigen wird durch Arztbesuche nachhaltig, z.T. bis in die Nacht gestört. (z.B. bei Demenz)

Pflegepersonal und Pflegebedürftige werden mit teils langen Fahrten und Wartezeiten für eine kurze Behandlung von wenigen Minuten belastet.

In der Pflegeeinrichtung erfasste Informationen (z.B. Ergebnisse von Pflegevisiten, Entlassungsdokumente) müssen aufwändig z.B. per Fax an die behandelnden Ärzte übermittelt werden und sind zum Behandlungszeitpunkt dort oft nicht verfügbar

⇒ Aus Sicht der Arztpraxis

Geringe Dichte an Ärztinnen/Ärzten und niedrige Betreuungsschlüssel, bedingen oft weite zeitaufwändige Fahrwege zu regional verteilten Pflegeeinrichtungen.

Schwierigkeiten bei der Erreichbarkeit der Pflegeeinrichtungen mit oft langen Wartezeiten bei Anrufen und Problemen bei der telefonischen Terminvereinbarung.

Für die Implementierung von telemedizinischen Lösungen fehlen häufig angemessene IT-Ausstattungen und Breitbandanschlüsse.

1.1. beispielhafte Anwendungsfälle

Anwendungsfall 1: Weiterbehandlung nach Krankenhausentlassung

Die Bewohnerin bzw. der Bewohner wird aus dem Krankenhaus (KH) entlassen. Eine Pflegevisite wird durch die Pflegefachkraft (PFK) unter Einbeziehung der KH Epikrise durchgeführt. Bei Abweichung von der bisher ärztlich angeordneten Behandlungspflege wird die Hausärztin bzw. der Hausarzt informiert und eine Arztvisite notwendig.

Ort	Anlass	Aktivität	Akteur	Technik/ Medium	Daten	Telemed Unterstützung	Wirkung auf
Heim	Wiederaufnahme nach Krankenhausentlassung im Heim	Angehörige/Betreuer informieren	PFK	Telefon	-	nein	-
		Erfassung/ Auswertung Epikrise	PFK	PDS	Inhalte Entlassbrief: Diagnostik Therapieanweisung Medikations- anweisung	nein	-
		Info an Hausarzt plus Epikrise	PFK	FAX		Kommunikation via PDS	Reaktionszeit
		Pflegevisite	PFK	vis a vis	Epikrise, PV Ergebnis	-	-
Heim	Auffälligkeiten bei der Pflegevisite vorhanden	Ergebnis der Pflegevisite an Arzt übermitteln	PFK	FAX		Kommunikation via PDS	Kommunikation
Praxis	Heim hat über KH-Entlassung informiert	FAX auf vorliegende KH-Entlassungen prüfen	MFA	FAX	-	Kommunikation wird via PDS unterstützt	Reaktionszeit
		Übertragung relevante Daten der Epikrise in AIS	MFA	Scan ins AIS	Epikrise	CopyPaste aus PDS nach AIS	Kommunikation
		ggf. Übertragung Ergebnis Pflegevisite in AIS	MFA	Scan ins AIS	PV Ergebnis	CopyPaste aus PDS nach AIS	
		Arzt über Bewohner - Entlassung informieren	MFA	Notiz ins AIS	-	-	-
		KH Behandlungsempfehlungen prüfen und über Visite entscheiden	Arzt	AIS	Epikrise, PV Ergebnis	-	-
Praxis	Arzt hat sich für Visite des Bewohners nach Entlassung entschieden	Arzt bittet MFA um Terminvereinbarung	Arzt	vis a vis	-	-	-
		Terminabsprache MFA mit PFK	MFA	Telefon	Terminvorschläge	über TMA	Kommunikation
Heim	Arzt erbittet Konsultation	Terminbestätigung	PFK	Kalender (PDS)	Terminbestätigung	über TMA	Kommunikation

Heim		Vorbereitung der Arztvisite	PFK	PDS	- Ergebnis Pflegevisite - Bereitlegung der eGk	-	-
Praxis	Arztvisite im Heim	Vorbereitung des Besuches im Heim	Arzt	AIS / Papierakte	- Behandlungsverlauf - Entlassbrief - Prüfung Therapieempfehlung - Blankformulare in Papierform (Rezepte, Einweisungs-/Transportscheine)	zusätzliche Prüfung des Pflegezustandes im PDS vor Besuch	-
Praxis		Fahrt ins Pflegeheim	Arzt	Auto			Fahrzeit
Heim		Untersuchung des Bewohners	Arzt	vis a vis	Anamneseergebnis Handlungsanweisung	Videosprechstunde über TMA	-
Heim	Nachbereitung Arztvisite im Heim	Dokumentation der Arztvisite	PFK	PDS	Anamneseergebnis Handlungsanweisung	-	-
		Dokumentation der Arztvisite	Arzt	Papierakte	Diagnostik, Therapie, GOP	Doku in PDS während der Video-visite	Kommunikation
		Rückfahrt in die Praxis	Arzt	Auto	-	-	Fahrzeit
Praxis	Nachbereitung der Arztvisite	Übertragung der Untersuchungsergebnisse	MFA	AIS	Diagnostik, Therapie, GOP -	Copy Paste aus PDS nach AIS	Dokumentation
Praxis	Facharztmeinung notwendig	Siehe AWF 6	-	-	-	-	-
	Medikationsplananpassung nötig	Siehe AWF 5	-	-	-	-	-
	Verordnung nötig	Ausstellung Rezept (Medikamente, Hilfsmittel, Therapie)	-	-	-	-	-

Tabelle 1 IST-Prozess: Weiterbehandlung nach Krankenhausentlassung

Legende: grün – durch Videosprechstunde unterstützbar,

gelb - durch PDS Fernzugang unterstützbar

Anwendungsfall 2: Planbarer Arztkontakt - Dauerbehandlung/Verlaufskontrolle

Die Bewohnerin bzw. der Bewohner befindet sich in regelmäßiger ärztlicher Behandlung aufgrund z.B. arterieller Hypertonie, welcher sich besonders in Schwindelgefühl und dadurch erhöhtem Sturzrisiko zeigt. Eine regelmäßige Vitaldatenerhebung wird ärztlich angeordnet, dokumentiert und im Rahmen regelhafter Kontrolltermine ausgewertet.

Ort	Anlass	Aktivität	Akteur	Technik/ Medium	Daten	Telemed. Support	Wirkung auf
Heim	Bewohner benötigt Kontrolltermin im Rahmen Verlaufskontrolle	Hausarzt über benötigten Kontrolltermin informieren	PFK	FAX	-	Kommunikation wird via PDS	Reaktionszeit
		Pflegevisite	PFK	PDS	Vitaldaten Ergebnis Pflegevisite	-	-
Heim	Auffälligkeiten bei der Pflegevisite vorhanden	Ergebnis der Pflegevisite an Arzt übermitteln	PFK	FAX			Kommunikation wird via PDS
Praxis	Heim hat über Kontrolltermin informiert	FAX auf Anfrage zum Kontrolltermin prüfen	MFA	FAX	-	Kommunikation wird via PDS	Reaktionszeit
		ggf. Übertragung Ergebnis Pflegevisite in AIS	MFA	Scan	Vitaldaten	CopyPaste aus PDS nach AIS	Arbeitszeit
		Arzt über Anfrage zum Kontrolltermin informieren	MFA	Notiz ins AIS	-	nein	-
Praxis	Arzt hat sich für Visite des Bewohners entschieden	Arzt bittet MFA um Terminvereinbarung	Arzt	Zuruf	-	nein	-
		MFA schlägt der Pflegedienstleitung Termin vor	MFA	Telefon	Terminvorschläge	über TMA	Komm auf
Heim	Terminvorschlag für Praxis	Terminbestätigung durch Heim	PFK	Kalender	Terminbestätigung	über TMA	Komm auf
Heim	Arztvisite im Heim	Vorbereitung der Arztvisite	PFK	PDS	Pflegedokumentation Verlauf prüfen	-	-
Praxis		Vorbereitung des Besuches im Heim	Arzt	AIS / Papier	- Behandlungsverlauf - Blankoformulare	-	-
Praxis		Fahrt ins Pflegeheim	Arzt	Auto	-		Fahrzeit
Heim		Untersuchung des Bewohners	Arzt	vis a vis	Anamneseergebnis	Video-Visite via TMA	-

		Dokumentation der Arztvisite	PFK	PDS	Handlungsanweisung	-	-
Heim	Nachbereitung der Arztvisite	Dokumentation der Arztvisite	Arzt	Papierakte	-	Dokumentation in PDS während der Video-Visite	Kommunikation
Praxis		Rückfahrt in die Praxis	Arzt	Auto	-		Fahrzeit
Praxis	Nachbereitung der Arztvisite	Übertragung der Untersuchungsergebnisse	MFA	AIS	-	-	Dokumentation saufwand
Praxis	Facharztmeinung notwendig	AWF 6	-	-	-	-	-
	Medikationsplananpassung	AWF5	-	-	-	-	-
	Verordnung nötig	Ausstellung Rezept (Medikamente, Hilfsmittel, Therapie)	-	-	-	-	-

Tabelle 2 IST Prozess: Planbarer Arztkontakt mit TM Optionen

Legende: grün – durch Videosprechstunde unterstützbar, gelb - durch PDS Fernzugang unterstützbar

Anwendungsfall 3: Arztkontakt bei ungeplanter Pflegesituation

Die PFK stellt bei der stichtagsbezogenen regelhaften Erhebung der Vitalwerte/ Gewicht/BZ der Bewohnerin bzw. des Bewohners eine Abweichung fest (z.B. 5% Gewichtsverlust innerhalb 3 Monate) und informiert die behandelnde Hausärztin bzw. den behandelnden Hausarzt über die Abweichung. Die Ärztin bzw. der Arzt gibt nach Sichtung der übermittelten Daten neue Handlungsvorgaben an die PFK, vereinbart einen Zeitraum der Erhebung und die Übermittlung neuer Vitalwerte.

Ort	Anlass	Aktivität	Akteur	Technik/Medium	Daten	Telemd. Support	Wirkung auf
Heim	Verschlechterung des Allgemeinzustand wird festgestellt	Pflegefachkraft prüft Verlauf	PFK	PDS	Vitaldaten Ergebnis der Pflegevisite	-	-
		Hausarzt wird informiert	PFK	FAX	Terminanfrage	Info via PDS	Kommunikation
Praxis	Heim hat über Verschlechterung des Allgemeinzustand informiert	FAX auf vorliegende Anfrage zum Kontrolltermin prüfen	MFA	FAX	Terminanforderung	Info via PDS	Reaktionszeit
		Arzt über Gewichtsverlust informiert	MFA	Scan ins AIS	Vitaldaten Ergebnis der Pflegevisite	Einsicht ins PDS	Arbeitszeit
Praxis	Facharztmeinung notwendig	AWF 6	-	-	-	-	-
	Medikationsplananpassung	AWF 5	-	-	-	-	-
	Verordnung nötig	Ausstellung Rezept (Medikamente, Hilfsmittel, Therapie)	-	-	-	-	-
	Krankenhauseinweisung	Krankenhauseinweisung veranlassen	-	-	-	-	-
	Arzt will Patient selbst sehen	Arzt bittet MFA um Terminvereinbarung	Arzt	vis a vis	-	-	-
MFA schlägt der Pflegefachkraft Termin vor		MFA	Telefon	Terminvorschläge	über TMA	Kommunikation	
Heim		Terminbestätigung	PFK	Kalender	Terminbestätigung	über TMA	Kommunikation
		Vorbereitung der Arztvisite im Heim	PFK	PDS	-	-	-

Praxis	Vorbereitung des Arztbesuches	Vorbereitung des Besuches im Heim	Arzt	AIS / Papier	Behandlungsverlauf -Blankformulare	Pflegezust and im PDS	Therapieeffekt
		Fahrt ins Pflegeheim	Arzt	Auto	-		Fahrzeit
Heim	Arztvisite im Heim	Untersuchung des Bewohners	Arzt	vis a vis	Anamneseergebnis Handlungsanweisung	Video-Visite via TMA	-
		Dokumentation der Arztvisite	PFK	PDS		-	-
Heim	Nachbereitung Arztbesuch	Dokumentation der Arztvisite	Arzt	Papier		PDS Doku während der Video-Visite	Kommunikation
Praxis		Rückfahrt in die Praxis	Arzt	Auto	-	Videosprechstunde über TMA	Fahrzeit
Praxis	Nachbereitung der Arztvisite	Übertragung der Untersuchungsergebnisse	MFA	AIS	Anamneseergebnis Bewohner	CopyPaste aus PDS nach AIS	Dokuaufwand
Praxis	Facharztmeinung notwendig	AWF 6	-	-	-	-	-
	Medikationsplananpassung	AWF 5	-	-	-	-	-
	Verordnung nötig	Ausstellung Rezept	-	-	-	-	-
	Krankenhauseinweisung	Krankenhauseinweisung veranlassen	-	-	-	-	-

Tabelle 3 IST-Prozess: Arztkontakt bei ungeplanter Pflegesituation mit TM Optionen

Legende: grün – durch Videosprechstunde unterstützbar,

gelb - durch PDS Fernzugang unterstützbar

Anwendungsfall 4: Pflegerische Akutereignisse (Sturz, Bewusstlosigkeit, Schmerz)

Die Bewohnerin bzw. der Bewohner stürzt und klagt über Schmerzen. Die PFK begutachtet die Bewohnerin bzw. den Bewohner hinsichtlich des Druckschmerzes, Mobilität, Hämatom oder sichtbarer Verletzung. Sind keine Verletzungen erkennbar und die Bewohnerin bzw. der Bewohner kann einen schmerzfreien Positionswechsel mit Hilfe der PFK vornehmen, erfolgt die Information an die Hausärztin bzw. an den Hausarzt zur weiteren Vorgehensweise.

Vorgabe: Bei sichtbaren Verletzungen, Druckschmerz, starker Hämatombildung etc. Notruf.

Ort	Anlass	Aktivität	Akteur	Technik/ Medium	Daten	Telemed Support	Wirkung auf
Heim	Bewohner hat Akutereignis Veränderung festgestellt, aber Einschätzung ist "nicht notarztkritisch"	Pflegekraft leistet "erste Hilfe" und prüft Allgemeinzustand	PFK	-	-	-	-
		Dokumentation des Ereignisses	PFK	PDS	- Hergang - Befinden - Symptome	-	-
		Hausarzt wird informiert	PFK	FAX	Einschätzung der Situation	PDS Einsicht	Kommunikation
Praxis	Heim hat über Akutereignis informiert	FAX auf vorliegende Nachricht über Akutereignis prüfen	MFA	FAX	- Hergang - Befinden - Symptome - Einschätzung der Situation	PDS Einsicht	Reaktionszeit
		Übertragung des Fax des Akutereignis	MFA	AIS		CopyPaste aus PDS nach AIS	
		Arzt über Akutereignis informieren	MFA	AIS		-	
Praxis	Facharztmeinung notwendig	AWF 6	-	-	-	-	-
	Medikationsplananpassung nötig	AWF 5	-	-	-	-	-
	Verordnung nötig	Ausstellung Rezept	-	-	-	-	-
	Krankenhaus nötig	Krankenhauseinweisung veranlassen	-	-	-	-	-
	Arzt erbittet Konsultation	Arzt bittet MFA um Terminvereinbarung	Arzt	vis a vis	-	-	-
MFA schlägt PFK Termin vor		MFA	Telefon	Terminvorschläge	über TMA	Reaktionszeit	
Heim	Terminvorschlag für Praxis	Terminbestätigung	PFK	Kalender	Terminbestätigung	über TMA	Reaktionszeit

Heim		Vorbereitung der Arztvisite	PFK	PDS	-	-	-
Praxis	Vorbereitung des Arztbesuches	Vorbereitung des Besuches im Heim	Arzt	AIS / Papierakte	Behandlungsverlauf Blankoformulare	zusätzliche Pflegezustandes im PDS	Kommunikation
Praxis		Fahrt ins Pflegeheim	Arzt	Auto	-		Fahrzeit
Heim	Arztvisite im Heim	Untersuchung des Bewohners	Arzt	vis a vis	Anamneseergebnis	Video-Visite via TMA	-
Heim		Dokumentation der Arztvisite	Arzt	Papierakte	-	Doku in PDS während Televisite	Kommunikation
Praxis		Rückfahrt in die Praxis	Arzt	Auto	-	-	Fahrzeit
Heim	Nachbereitung der Arztvisite	Dokumentation der Arztvisite	PFK	PDS	Anamneseergebnis	-	-
Praxis		Übertragung der Untersuchungsergebnisse	MFA	AIS	-	-	-
Praxis	Facharztmeinung notwendig	AWF 6	-	-	-	-	-
	Medikationsplananpassung nötig	AWF 5	-	-	-	-	-
	Verordnung nötig	Ausstellung Rezept	-	-	-	-	-
	Krankenhauseinweisung	Krankenhauseinweisung veranlassen	-	-	-	-	-

Tabelle 4 IST-Prozess: Pflegerische Akutereignisse mit TM Optionen

Legende: grün – durch Videosprechstunde unterstützbar,

gelb - durch PDS Fernzugang unterstützbar

Anwendungsfall 5: Therapieoption: Medikationsplananpassung

Im Behandlungsverlauf stellt die behandelnde Ärztin bzw. der behandelnde Arzt fest, dass eine Anpassung der Medikationsplanung der Heimbewohnerin bzw. des Heimbewohners stattfinden muss.

Ort	Anlass	Aktivität	Akteur	Technik/ Medium	Daten	Telemed Support	Wirkung auf
Praxis	Medikationsanpassung nötig	Medikationsplan festlegen	Arzt	AIS	Medikationsplan (PZN, Schema, Dosis)	-	
		MP drucken	MFA	Papier		Eintrag ins PDS mit Arztrechten	Komm aufwand
		MP unterzeichnen	Arzt	Papier			AMTS
		MP faxen	MFA	FAX			Reaktionszeit

Tabelle 5 IST-Prozess: Medikationsplananpassung mit TM Optionen

Anwendungsfall 6: Notwendigkeit interdisziplinärer Abstimmung

Im Behandlungsverlauf stellt die behandelnde Ärztin bzw. der behandelnde Arzt fest, dass der Austausch mit einer anderen Facharzt Disziplin notwendig ist. Durch ein Telekonsil können mehrere Ärzte gleichzeitig einen Pflegeheimbewohnenden behandeln und ohne zusätzliche Fahrten und Visiten konsiliarisch einen individuell optimierten Behandlungsplan entwickeln.

Ort	Anlass	Aktivität	Akteur	Technik/ Medium	Daten	Telemed Support	Wirkung auf
Praxis	Facharztmeinung notwendig	Facharzt identifizieren	Arzt	AIS	Zustand Symptome Diagnostik Therapieoptionen	-	Komm aufwand
		Arzt bittet MFA um Terminvereinbarung mit Facharzt	Arzt	AIS		TMA Terminanfrage	Reaktionszeit
		Terminvereinbarung	MFA	Telefon		TMA Terminbestätigt	
		Austausch mit Facharzt	Arzt	Telefon		TMA Telekonsil	Therapieerfolg

Tabelle 6 IST-Prozess: Notwendigkeit interdisziplinärer Abstimmung mit TM Optionen

Legende: grün – durch Videosprechstunde unterstützbar,

gelb - durch PDS Fernzugang unterstützbar

1.2. beispielhafte Empfehlungen zum Erfolgsmonitoring

Die Effekte der telemedizinischen Behandlung von Pflegebedürftigen z.B. auf die Arbeitsbelastung von medizinischen, nichtmedizinischen und Pflege Fachkräften sowie die Versorgungs- und Lebensqualität von Pflegebedürftigen sollten durch ein niedrigschwelliges Monitoring Verfahren laufend verfolgt werden.

Dies trägt nicht nur zur Motivation der Akteure bei, sondern ermöglicht es auch, unterschiedliche Umsetzungsmethoden und Rahmenbedingungen zu vergleichen, Risiken frühzeitig zu erkennen sowie geeignete Gegenmaßnahmen durch die Regionalkoordination einzuleiten.

Während der MUT Pilotphase in der Versorgungsregion Luckau-Calau wurden so z.B. unterschiedliche Pflegeheim Strukturen u.a. bezüglich des Anteils von Bewohnerinnen und Bewohnern mit Demenz und Mobilität der Bewohner aber auch bezüglich Organisationsstruktur und Kommunikationspraxis sowie unterschiedliche Praxisstrukturen u.a. MVZ, große ländliche Hausarztpraxis und Facharztpraxis vergleichbar.

Als Erfolgskriterien wurden in der Pilotphase 2020:

- A) die Reduktion von Aufwänden für Haus- und Arztbesuche bei Pflege und Praxispersonal
- B) die Versorgungsqualität der Pflegebedürftigen
- C) die technische und personelle Befähigung der Akteure zur Integration in den Versorgungsalltag

definiert. Für jedes Erfolgskriterium sollten 2- 3 konkret und regelhaft niedrigschwellig messbare Kennzahlen definiert und z.B. quartalsweise erzeugt und übergreifend ausgewertet werden.

In der Pilotphase waren dies z.B. die Kennzahlen

A1 – Anzahl telemedizinischer Videosprechstunden

A2 – Vermiedene Fahrzeiten für Praxispersonal und Pflegefachkräfte

A3 – Kommunikationsaufwände zur Vor- und Nachbereitung von Arztvisiten

B1 – Anzahl der Arztkontakte je betreutem Pflegeheim Bewohner

B2 – Mittlere Reaktionszeit bei ärztlichem Versorgungsbedarf von Pflegeheim Bewohnern

B3 - Anzahl der Notfälle mit Krankenhaus - Einweisung je Pflegeheim

C1 – Anzahl der stabil mit 30/10 mbit/s an die TM Anwendung angebotenen Akteure

C2 – Anzahl der Teilnehmer an Schulungsmaßnahmen für MFA, Ärzte und Pflegefachkräfte

C3 – Anzahl der Telekonsile mit mehr als einer Praxis

Wenn möglich, sollten diese Kennzahlen auf Basis von ohnehin regelhaft elektronisch zu erstellenden Dokumentationen ermittelt werden können. Bewährt hat sich in der Pilotphase dabei die Auswertung anonymisierter Fallzahlen aus den Pflegedokumentationssystemen.

Um die Wirkung der Telemedizin in der Pflege quantitativ anhand solcher Kennzahlen bewerten zu können wird empfohlen, diese auch für einen vergleichbaren Zeitraum vor deren Einführung zu erheben. In der Pilotphase 2020 wurden diese zwischen dem Basiszeitraum 1. Corona Welle (März/April) ohne Telemedizin und dem Interventionszeitraum 2. Corona Welle (Nov/Dez) mit Telemedizin verglichen.

Auf Basis von 72 Videosprechstunden (A1) zwischen 01.11. und 31.12.2020 konnte so z.B. eine Reduktion der Fahrzeiten von 6,1h/ Monat (A2) eine Erhöhung der Arztkontakte, je betreutem Bewohner um 31% (B1) und eine Reduktion der Reaktionszeit bei ärztlichem Versorgungsbedarf um 65% (B2) gemessen werden. Trotz Corona Einschränkungen konnten 23 MFA und Pflegefachkräfte zur Nutzung der Telemedizin Anwendung befähigt werden.

Zusätzlich zum Kennzahlen-basierten quantitativen Erfolgsmonitoring wird empfohlen, auch ein qualitatives Monitoring Verfahren dauerhaft zu etablieren.

Bewährt haben sich dazu quartalsweise strukturierte Telefon / Präsenz Interviews durch erfahrene wissenschaftliche Begleiter/Begleiterinnen und kurze Lessons Learned Berichte im Rahmen von regelhaften Formaten zum Erfahrungsaustausch z.B. MFA Telemed-Zirkel, Pflege Qualitätszirkel, Ärzttestammtisch.

Der niedrighschwellige Austausch innerhalb und zwischen den Nutzergruppen in der Region spielt eine entscheidende Rolle nicht nur beim Erfolgsmonitoring, sondern auch bei der Akzeptanz und Gewinnung weiterer Akteure. Neben den oben genannten physischen Austauschformaten sollten dazu auch moderierte digitale Chat, Posting und Download Möglichkeiten z.B. unter Nutzung des MUT Portals www.mut-zdg.de genutzt werden.

Anlage 2 Technische Hinweise

2.1. Grundvoraussetzungen für Telemedizin

Grundvoraussetzung für das Etablieren der funktionalen Telemedizin sind der Anschluss an eine gut ausgebaute Internet-Infrastruktur und ein stabil ausgebautes WLAN in den Behandlungsräumen. Zusätzlich werden Endgeräte (Computer und Tablets) für den Zugang zu Software (z.B. Videosprechstunden-Anwendung, Pflegedokumentationssystem) benötigt. Als Zusatzfunktion sollte es die Möglichkeit geben, digital übertragende Inhalte (z.B. Bilder von Wunden, Vitalwerte) lokal auf dem Computer der behandelnden Ärztinnen und Ärzte zu speichern. Weiterhin sollten Ärztinnen und Ärzte ausgewählte Daten der behandelten Patientinnen bzw. Patienten über das Pflegedokumentationssystem zugänglich gemacht werden. Damit soll der Arzt bzw. die Ärztin aus der Arztpraxis heraus z.B. Medikationspläne einsehen und anpassen können.

Internetzugang in Pflegeeinrichtungen

Das technische MUT Konzept empfiehlt die Etablierung von Behandlungsräumen mit Breitband WLAN-Infrastruktur in den Pflegeeinrichtungen. In den Pilot-Pflegeheimen wurden sowohl zentrale Behandlungszimmer je Station als auch, die flächendeckende Möglichkeit der Videosprechstunde am Bett umgesetzt. Der Ausbau von WLAN-Infrastrukturen in Pflegeeinrichtungen muss in Abstimmung mit den IT-Verantwortlichen der Pflge Träger konzipiert, geplant und priorisiert umgesetzt werden.

Endgeräte in Pflegeeinrichtungen

Im Rahmen der Pilotphase wurde evaluiert, welche Endgeräte die technischen Voraussetzungen für die Videosprechstunde am besten erfüllen. Zusätzlich wurde hierbei besonderes Augenmerk auf die Kosten-Nutzen-Relation gelegt.

In der Pilotierung hat sich gezeigt, dass ein handelsübliches Tablet mit Android Betriebssystem und zwei integrierten Kameras die Voraussetzungen bereits erfüllt. Das Tablet ist einfach in der Anwendung und mit entsprechendem Zubehör gegen Bruch, Kratzer oder sonstige Schäden geschützt. Die integrierten Kameras sind hochauflösend (Rückkamera 13MP, Frontkamera 8MP) und die Lautsprecher sind laut und klar. Zudem verfügen Tablets in der Regel über eine lange Akkulaufzeit und nutzen den neuesten einheitlichen Ladestecker USB C. Mit dem Android Betriebssystem bietet ein Tablet Flexibilität bei der Nutzung von Web App oder Mobile App TM Anwendungen. Durch spezielle Konfiguration des Android Betriebssystems ist es möglich, alle anderen Anwendungen zu verbergen, sodass das Tablet nur mit der zertifizierten TM Anwendung benutzt und so eine einfache, fehlerarme Bedienung für die Nutzerinnen/Nutzer sichergestellt werden kann.

Internetzugang in Arztpraxen

In den Behandlungsräumen der Arztpraxen sollten die dauerhaft verfügbaren Bandbreiten durch regelmäßige Bandbreitenmessung z.B. mit den Werkzeugen unter www.bandbreitenmessung.de geprüft werden. In den Pilotpraxen wurden zum Teil große Schwankungen im Tagesverlauf festgestellt es konnten aber auch wahrgenommene Schwankungen widerlegt und deren Ursachen festgestellt werden

Sollte die verfügbare Bandbreite im Behandlungsraum unter den Mindestwerten (30 Mbit/s siehe Punkt D) liegen, sollten Bandbreitenerweiterungen bei den Telekommunikationsanbietern beantragt werden. Ist dies zeitnah nicht möglich, sollten ergänzende Mobilfunk /Richtfunk Lösungen eingesetzt werden.

Endgeräte in Arztpraxen

In allen Praxen sollte der Bedarf an zusätzlichen Peripheriegeräten wie Kameras, Mikrofone und Lautsprecher für existierende Praxiscomputer individuell erhoben werden.

Die Beschaffung, Installation und Integration der Peripheriegeräte in die einzelnen Praxis IT-Umgebungen sollte beim zuständigen regionalen IT-Dienstleister / dem Systemhaus der Praxis rechtzeitig beauftragt und priorisiert umgesetzt werden.

Die Videosprechstunde ermöglicht eine telemedizinisch gestützte Betreuung und Behandlung von Patientinnen und Patienten. Die technischen Anforderungen für die Praxis und den Videodienst - insbesondere zur technischen Sicherheit und zum Datenschutz - sind in der Anlage 31b zum Bundesmantelvertrag-Ärzte geregelt. Detaillierte Informationen bietet die Webseite der KBV <https://www.kbv.de/html/videosprechstunde.php> .

Telemedizin Anwendung Videosprechstunde

Die regional bevorzugten(n) Telemedizin Anwendung(en) sollten so ausgewählt werden, dass jede Pflegeeinrichtung nicht mehr als zwei unterschiedliche Anwendungen einführen muss. Sie sollten einschließlich der notwendigen Zertifikate und Anleitungen über ein zentrales Portal (z.B. www.mut-zdg.de) zugänglich sein, alle technischen und datenschutzrechtlichen Vorgaben der Anlage 31b zum Bundesmantelvertrag-Ärzte erfüllen und für die Abrechnung zertifiziert sein. Die TM Anwendung Videosprechstunde soll z.B. von geschulten Pflegekräften verwendet werden. Die Ärzte und Ärztinnen sollten bei Bedarf andere Fachkollegen zur Beratung hinzuziehen können. Auch Angehörige sollten telemedizinisch per Video zu Gesprächen zwischen Ärztin bzw. Arzt und Bewohnerin bzw. Bewohner zugeschaltet werden können.

Sowohl die Praxis als auch die Pflegeeinrichtung benötigen ein registriertes Videosprechstunden-Konto in der TM Anwendung. In der Regel sollte sich die Ärztin bzw. der

Arzt direkt am Praxiscomputer bei der Telemedizin Anwendung anmelden können, so dass eine papierfreie Datenübertragung (im einfachsten Falle per Copy & Paste) zum dort vorhandenen Arzteinformationssystem (AIS) bzw. einem von dort ebenfalls einsehbaren Pflegedokumentationssystem (PDS) möglich ist.

Die Pflegefachkraft meldet sich in der Regel über das bereitgestellte TM Tablet an. Beide haben vor der eigentlichen Videosprechstunde einen Termin vereinbart und dazu eine ‚Besprechung‘ eingestellt. Mit dem Beitreten in diese Besprechung wird die telemedizinische Visite gestartet. Der gesamte Prozess sollte sich so nahe wie möglich am bisherigen Prozess einer physischen Arztvisite orientieren, um dem Umstellungsaufwand zu minimieren. Er sollte jedoch von Beginn an papierfrei und wenn möglich ohne Telefonate gestaltet werden.

Videosprechstunde - Verbindungsaufbau

Im Folgenden wird dargestellt, wie der Verbindungsaufbau der Web-Applikation erfolgt.

1. Das Pflegepersonal loggt sich über das Tablet in das Videosprechstunden-Portal ein. Die Ärztin bzw. der Arzt oder die MFA loggt sich über den Praxis-Computer in die Web-Applikation ein. Beide haben die Möglichkeit, der bzw. dem anderen über die Software Termine zu Video-Besprechungen zu senden – diese Termine werden über den Server verschickt und werden dort gespeichert.
2. Kurz vor dem Termin treten Pflegefachkraft und Ärztin bzw. Arzt der Besprechung bei und starten die direkte Videoübertragung. Bei erfolgreichem Verbindungsaufbau über den TM Server entsteht eine Ende-zu-Ende verschlüsselte Videoübertragung zwischen Computer (Ärztin bzw. Arzt) und Tablet (Pflegeheim).
3. Die Pflegefachkraft kann der Ärztin/dem Arzt nun die Patientin bzw. den Patienten über die im Tablet integrierten Kameras zeigen bzw. in die Videosprechstunde involvieren.
4. Alle ausgetauschten Inhalte (z.B. Chatnachrichten, Bilder, Dokumente, Screenshots) werden ausschließlich lokal auf dem Computer oder Tablet gespeichert – es erfolgt keine Datenspeicherung in den TM Server.
5. Auch eine Gruppenkonferenz mit einer dritten Teilnehmerin bzw. einem dritten Teilnehmer erfolgt Ende-zu-Ende verschlüsselt.

Funktionalitäten der Videosprechstunde

- **1-zu-1 Videokonferenz** (klassische Videosprechstunde)
- **Terminvereinbarung für Besprechungen** (Praxis – Pflegeeinrichtung)
- **Gruppenkonferenzen** mit bis zu 5 Teilnehmenden
- **Screensharing** (Bildschirmteilung)
- **Kamerawechsel** (Wechsel von Vorder- zu Rückkamera)
- **Screenshot** (Bildschirmaufnahme)

2.2. Fernzugriff auf Pflegedokumentation

Zu bevorzugen ist, dass die Ärztin bzw. der Arzt zusätzlich zur Videosprechstunde über Fernzugriff auf die Pflegedokumentationsakte der von ihr /ihm behandelten Pflegeheimbewohnerinnen bzw. -bewohnern so zugreifen kann, dass sie/er diese nicht nur einsehen (z.B. für Entlassbriefe, Pflegevisiten, Vitalfunktionen, Medikationsplan, Ergebnisse von pflegerischen Assessments), sondern auch bearbeiten kann, um dort ggf. verbindlich Handlungsanweisungen hinterlegen zu können. Die Ärztin bzw. der Arzt darf dabei ausschließlich auf die Pflegedokumentation der von ihr /ihm behandelnde Patientin bzw. Patienten in den jeweiligen Pflegeeinrichtungen über ein selektives Rollen- und Rechtekonzept zugreifen können. Die Verbindung der Praxis zum PDS muss geeignet gesichert (z.B. via VPN) sein.

Technische Voraussetzungen

für Pflegeeinrichtungen

- Stabile Breitband Internet- WLAN Verbindung
- Elektronisches Pflegedokumentationssystem
- Physischer Computer vor Ort (fungiert gleichzeitig als Server)
- Geschulte IT-Betreuung & Support vor Ort und per Hotline
- Gesicherte PDS Zugriffsmöglichkeit von außen (Terminal, VPN Gateway)

Nach Umsetzung der noch ausstehenden gematik TI-Spezifikation:

Anbindung der PDS-Systeme an AIS-Systeme via Telematikinfrastruktur

für Arztpraxen:

- Physischer Computer vor Ort
- Stabile Breitband Internetverbindung
- VPN Konfiguration
- Zugriffsberechtigung auf Pflegeheimserver und Pflegedokumentationssystem

Ablauf des Fernzugriffs

Im Folgenden wird der Ablauf zur Einrichtung des Zugriffs der Arztpraxis auf die Pflegedokumentation beschrieben.

1. Die lokale Administratorin bzw. der lokale Administrator in der Pflegeeinrichtung legt die Rolle der einzelnen Benutzerinnen bzw. des einzelnen Benutzers fest (z.B. Lese- und Schreibrechte).

2. Die Ärztin bzw. der Arzt erhält nur personengebunden Zugriff auf die Informationen der Patientinnen bzw. Patienten in der Pflegedokumentationssoftware, mit denen ein Behandlungsvertrag vorliegt.
3. Die teilnehmende Ärztin /der Arzt benötigt eine gesicherte Internetverbindung und stellt eine sichere Verbindung in das Netzwerk der Pflegeeinrichtung her. Diese Verbindung kann über ein entsprechend gesichertes VPN (Virtual Private Network) hergestellt werden oder der entsprechende Port des Terminal Servers über eine SSH-Verbindung (Secure Shell) an den lokalen Rechner weitergeleitet werden und kommt durch die Firewall. Somit ist sichergestellt, dass die Verbindung vor dem Zugriff durch Dritte geschützt ist.
4. Die Ärztin /der Arzt meldet sich aus der Arztpraxis heraus mit ihrem/seinem Benutzernamen und ihrem/ seinem individuellen Passwort auf Betriebssystemebene an.

Empfohlene Funktionalitäten des Fernzugriffs

- Telemedizinisch gestützte Leserechte für die Fachärztin bzw. den Facharzt: Vitalparameter (z.B. Blutzucker, Kreatinin, Blutdruck, Puls)
- Ärztliche Verordnungen (Wirkstoffe, Medikationsplan, Hilfsmittel)
- Diagnostik (z.B. Diabetes, Hypertonie)
- Berichte (z.B. Pflegebericht, Arztbriefe, Entlassbriefe)
- Therapieergebnisse (z.B. Wunddokumentation)
- Nachrichtenversand (z.B. Anforderung einer Arztvisite)

Mögliche telemedizinisch gestützte Schreibrechte für die Ärztin bzw. den Arzt:

- Medikationsplan
- Ärztliche Anweisungen
- Arztbriefe

Anlage 3 Rechtliche- und Datenschutzhinweise

3.1. Rechtliche Hinweise zur Durchführung von Videosprechstunden

Einwilligungserklärungen

Die Verarbeitung der personenbezogenen Daten bei der Telemedizin für die Pflege orientiert sich an der DSGVO.

Grundvoraussetzung für die Benutzung der Anwendung Videosprechstunde ist die Einwilligungserklärung für die Datenverarbeitung der Patientinnen bzw. Patienten/gesetzlichen Vertreterinnen bzw. Vertreter.

Da zwischen Bewohnern und Pflegeheim in der Regel bereits entsprechende Einwilligungserklärungen vorliegen, sind diese auf ihre Anwendbarkeit für die geplante Telemedizinische Versorgung zu prüfen und ggf. zu erweitern.

Die Rechte an den von Ärztinnen bzw. Ärzten erzeugten Daten bleiben grundsätzlich bei diesen, die an den vom Pflegeheim erzeugten Daten beim Pflegeheim. Die Nutzung und Verarbeitung dieser durch die jeweilige Gegenseite ist durch wechselseitige Vereinbarungen zur Auftragsdatenverarbeitung (ADV) zu regeln. Inhalte und Form der Einwilligungen und ADV Vereinbarungen sind durch die jeweils zuständigen Datenschutzbeauftragten zu bestätigen.

Personenbezogene Daten dürfen ausschließlich in Europa gespeichert und verarbeitet werden. Für die Umsetzung des MUT Konzeptes Telemedizin für die Pflege bedeutet dies:

- Pflegebedürftige ggf. die betreuende Person müssen eine Einwilligungserklärung unterschreiben, damit sie eingeladen werden dürfen.
- Benutzerinnen bzw. Benutzer können ihre persönlichen Daten selbstständig ändern.
- Eingeladene Teilnehmerinnen bzw. Teilnehmer verwenden den per E-Mail/SMS erhaltenen Link zur Initiierung einer Kommunikation.
- Die beteiligten Leistungserbringerinnen bzw. Leistungserbringer müssen sich vom Vorliegen einer Einwilligungserklärung überzeugen und die Grundsätze der DSGVO beachten.

Sicherheit bei der Anwendersoftware

- a. Alle Sicherheitsmaßnahmen, die die DSGVO vorsieht, sind in der Anwendersoftware umzusetzen.
- b. Die von Benutzerinnen bzw. Benutzern gesammelten Daten werden in einer sicheren Datenbank gespeichert, die auf dem Server gehostet wird.
- c. Ein Schutz vor unvorhergesehenen Datenlecks ist zu gewährleisten.

- d. Zum Schutz der Daten während der Kommunikation zwischen Anwendung und Domain ist eine entsprechende Verschlüsselung zu verwenden, die regelmäßig erneuert wird.
- e. Die Anwendersoftware bzw. der Anbieter dieser, darf weder das Dateisystem des Client-Rechners lesen noch beschreiben.
- f. Es dürfen keine Fremd-Programme auf dem Client-Rechner ausgeführt und auf dem Server geladen werden.
- g. Der Verbindungsaufbau und die Kommunikation über die Anwendersoftware müssen in einem verschlüsselten System (Ende-zu-Ende-Verschlüsselung) ablaufen.
- h. Folglich hat es nur eine direkte Kommunikation zwischen den Benutzerinnen bzw. Benutzern zu geben und Mitschnitte dürfen nicht auf den Servern gespeichert werden.
- i. Der verwendete Server muss ISO 27001 zertifiziert sein und die höchsten Sicherheitsanforderungen erfüllen.
- j. Externe haben keinen Zugriff auf die geschützte Serverinstanz.
- k. Der Server hat keine Kommunikationsdaten zu speichern, sondern bietet nur Dienste zur Herstellung der Kommunikation an. Es darf nicht möglich sein, Nachrichten zu erstellen und auf dem Server zu speichern.
- l. Ein unbefugter externer Zugriff oder Manipulation der Datenbank und ihrer Struktur ist zu verhindern.
- m. Die Identifizierung der einzelnen Datensätze hat über die bei der Registrierung vergebene eindeutige Identifikationsnummer zu erfolgen. Diese ID-Nummer muss durchgängig eindeutig und identifizierbar sein.
- n. In der zentralen Datenbank dürfen nur die für die Anwendung erforderlichen Daten gespeichert und bereitgestellt werden. Es werden keine Kommunikationsdetails zwischen den Benutzerinnen bzw. Benutzern auf dem Server gespeichert.
- o. Sollte es während der Videosprechstunde den Bedarf einer Bildaufnahme geben, muss in Betracht gezogen werden, dass es sich dabei um eine Verarbeitung von Daten handelt und der Art. 6 DSGVO geprüft werden muss. Auch stellt sich dabei wieder die Frage der umfassenden Einwilligung der Pflegebedürftigen ggf. der betreuenden Person nach Art. 7 DSGVO. Die beteiligten Leistungserbringerinnen bzw. Leistungserbringer müssen dabei beachten, dass eine umfassende Einwilligung vorliegt und die Bildaufnahme datenschutzgerecht verarbeitet wird. Die Softwareanbieter bzw. -betreiber protokollieren Datum und Uhrzeit der Bildaufnahme.
- p. Sollte ein Fernzugriff zur Unterstützung bei der Videosprechstunde herangezogen werden, ist darauf zu achten, dass die Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter der Softwareanbieter bzw. -betreiber die Dateien selbst nicht einsehen können sowie nur die Dateinamen zur Kenntnis erhalten. Auf Verschlüsselung und Authentifizierung

durch entsprechende Sicherheitssysteme geachtet wird. Die Abwicklung von Aufträgen gemäß Art. 32 DSGVO dokumentiert und überwacht wird.

- q. Für die Beachtung und Umsetzung der Datenschutzerklärung (Rechenschaftspflicht) ist der Verantwortliche der Softwareanbieter bzw. -betreiber nach Art. 5 Abs. 2 sowie Art. 24 DSGVO.

3.1. Rechtliche Hinweise für die beteiligten Leistungserbringer

- a. Für ein Unternehmen sind die obersten Datenschutzziele ggf. neben bereits bestehenden Unternehmenszielen festzulegen und zu dokumentieren. Datenschutzziele orientieren sich an den Datenschutz-Grundsätzen und sind individuell auf ein Unternehmen anzupassen. Es besteht die Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung eines Datenschutzmanagementsystems (Datenschutzkonzept).
- b. Entsprechend sind die Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter zu schulen, zu sensibilisieren und bzgl. der Vorgaben des Datenschutzes, der Verschwiegenheit zu verpflichten. Dies bedeutet, dass die Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter die Verschwiegenheitspflichten gemäß ihres Anstellungs- /Auftragsverhältnisses zu wahren haben und eine Vertraulichkeitsverpflichtung auf das Datengeheimnis in ihrem Anstellungs- /Auftragsverhältnisses im Sinne der DSGVO vorliegen muss. Sie sollten Kenntnisse über die datenschutzrechtlichen Vorschriften, den § 203 Strafgesetzbuch (StGB) - Verletzung von Privatgeheimnissen sowie § 9 (Muster) Berufsordnung für Ärztinnen bzw. Ärzte besitzen.
- c. Die beteiligten Leistungserbringerinnen bzw. Leistungserbringer haben ihre Unterlagen (Schulungskonzept, Datenschutzkonzept) in Bezug auf die Datenschutzgrundsätze zu sichten sowie anzupassen. In diesem Zusammenhang wird empfohlen, dass die Arbeitsverträge der Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter der beteiligten Leistungserbringerinnen bzw. Leistungserbringer auf Konformität zum Datenschutzkonzept geprüft werden.
- d. Dabei ist auch zu prüfen, ob es einer gesonderten Verschwiegenheitserklärung bzgl. der telemedizinischen Anwendungen durch die Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter bedarf.
- e. Es sind die Rollen und Verantwortlichkeiten festzulegen (z. B. Vertreterinnen bzw. Vertreter des Unternehmens, betriebliche Datenschutzbeauftragte, Koordinatoren oder Datenschutzteam und operativ Verantwortliche).
- f. Sollten die beteiligten Leistungserbringerinnen bzw. Leistungserbringer sich zur Erfüllung ihrer Aufgaben Dritter bedienen, muss geprüft werden, ob es Verträge gibt oder inwieweit bestehende Verträge bzgl. Datenverarbeitung und -übermittlung DSGVO-konform sind.

- g. Bei Bewerbung sowie Aufführung auf Internetseiten sind die DSGVO (z.B. Verantwortliche nach Art. 4 DSGVO) und die gesetzlichen Bestimmungen des PDSG zwingend zu beachten.
- h. Bei all den beschriebenen Punkten sind geeignete technische und organisatorische Maßnahmen (TOM), die unter Berücksichtigung u. a. des Zwecks der Verarbeitung, des Stands der Technik und der Implementierungskosten zu treffen und nachzuweisen.
- i. Die Beschreibung der umgesetzten Umsetzung TOM kann sich beispielsweise an dem Aufbau der ISO/IEC 27002 unter Berücksichtigung der ISO/IEC 29151 (Leitfaden für den Schutz personenbezogener Daten) orientieren. Die jeweiligen Kapitel sollten durch Hinweis auf bestehende Richtlinien nachgewiesen werden.

Beispiele für relevante Inhalte sind unter anderem:

- Betroffenenrechte
- Informationsklassifizierung (und deren Handhabung)
- an die Endanwenderinnen bzw. Endanwender gerichtete Themen wie:
 - Arbeitsumgebungen und Bildschirmsperren
 - Informationsübertragung
 - Mobilgeräte und Telearbeit
 - Einschränkung von Software Installation und -verwendung
- Datensicherung
- Informationsübertragung
- Schutz vor Schadsoftware
- Handhabung technischer Schwachstellen
- Kommunikationssicherheit
- Privatsphäre und Schutz von personenbezogenen Informationen

3.2. Rechtliche Hinweise für die Schulungen zur Videosprechstunde

Die beteiligten Leistungserbringerinnen bzw. Leistungserbringer sollen im Zusammenhang mit telemedizinischen Anwendungen zu den Themen Datenschutz und Patientinnen- bzw. Patientenrechte entsprechend geschult werden. Dabei ist zu beachten, dass Unternehmen verpflichtet sind, regelmäßig zum Datenschutz zu schulen und entsprechende Informationen für die Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter vorzuhalten.

Bei den Schulungen sollte auf folgende Punkte eingegangen werden:

- Grundkenntnisse zur DSGVO und zu den Patientinnen- bzw. Patientenrechten
- Ziele und Aufgaben von Datensicherheit kennen
- Schweigepflicht einhalten und Dokumentation durchführen
- Datenschutzgrundlagen, -normen, -begriffe anwenden
- Auskunftsrecht der Patientin bzw. des Patienten/ Berichtigung, Löschung, Einschränkung der Verarbeitung von Daten, Recht auf Datenübertragbarkeit
- Datensicherheit/Ziele und Aufgaben von Datensicherheit/Datenzugriff/Passwörter/ Berechtigung
- Rolle des Datenschutzbeauftragten sowie Qualifikationen und Anforderungen/Aufgaben
- Verarbeitung von Gesundheitsdaten
- Datenschutzrechtliche Einwilligungen
- Anforderungen an Einwilligungserklärungen
- Durchführung Videosprechstunde (Nachfrage nach Einwilligung, Dokumentation, Speicherung und Verarbeitung von Daten)

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erklärung
ADV	Auftragsdatenverarbeitung
AWF	Anwendungsfall
AIS	Arztinformationssystem
BAB	Bildungsgesellschaft für angewandte Betriebswirtschaft
bbw	Bildungswerk der Wirtschaft in Berlin und Brandenburg
BZ	Blutzucker
DSGVO	Datenschutzgrundverordnung
DSI	Data Science Institut
GOIN	Gesundheitsorganisation Region Ingolstadt
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KH	Krankenhaus
MFA	Medizinische Fachangestellte
MFA	Medizinischer Fachangestellter
MP	Megapixel
MUT	Modell für die Umsetzung der Telemedizinischen Betreuung von Pflegeheim Bewohnern durch ambulante Ärztinnen und Ärzte im ländlichen Raum
MVZ	Medizinische Versorgungszentrum
NäPA	Nicht-ärztliches Praxispersonal
PDF	Portable Document Format
PDL	Pflegedienstleitung
PDS	Pflegedokumentationssystem
PDSG	Patientendaten-Schutz-Gesetz
PFK	Pflegefachkraft
PP	Pflegepersonal (Pflegehelfer und Pflegefachkräfte in der Ausbildung)
ppi	Pixel per inch
QM	Qualitätsmanagement
SL	Schulungsleitung
SSH	Secure Shell
TI	Telematik Infrastruktur
TS	Terminal Services
VFZ-BB	Versorgungsforschungszentrum Brandenburg
VPN	Virtual Private Network
WLAN	Wireless Local Area Network
WBL	Wohnbereichsleitung

Literaturverzeichnis

- Bitter, Kerstin (2019): Geriatriische Medikationsanalyse für Pflegeheimbewohner durch öffentliche Apotheken. München: Verlag Dr. Hut (Klinische Pharmazie).
- Elmer, Arno; Matusiewicz, David; Althammer, Thomas (Hg.) (2019): Die digitale Transformation der Pflege. Wandel. Innovation. Smart Services. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Habbinga, Kirsten (2019): Notaufnahmebesuche von Pflegeheimbewohnern. Unter Mitarbeit von Falk Hoffmann und Rainer Röhring. Oldenburg: BIS der Universität Oldenburg.
- Henke, Silke (2015): Analyse der altersadäquaten Medikation bei Patienten in der stationären Langzeitpflege. Dissertation. Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, Halle, Saale.
- Jacobs, Klaus; Kuhlmei, Adelheid; Greß, Stefan; Klauber, Jürgen; Schwinger, Antje (Hg.) (2020): Pflege-Report 2019. Mehr Personal in der Langzeitpflege - aber woher? 1st ed. 2020. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; Imprint Springer.
- Kada, Olivia; Janig, Herbert; Likar, Rudolf; Cernic, Karl; Pinter, Georg (2017): Reducing Avoidable Hospital Transfers from Nursing Homes in Austria: Project Outline and Baseline Results. In: *Gerontology and geriatric medicine* 3. DOI: 10.1177/2333721417696671.
- Knaup, Daniel (2017): Einflussfaktoren auf die Bewohnerzufriedenheit in der stationären Langzeitbetreuung für Betagte. Dissertation. Steinbeis-Edition; Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung, Stuttgart.
- Landgraf, Irmgard (2017): Strategien zur Verbesserung der Versorgungssituation in stationären Pflegeeinrichtungen unter besonderer Berücksichtigung der Arzneimittelversorgung und Arzneimitteltherapiesicherheit. Dissertation. Medizinische Fakultät Charité - Universitätsmedizin Berlin.
- Landgraf, Irmgard (2018): Besser kommunizieren und versorgen. Telemedizin und digitale Vernetzung im Pflegeheim. In: *Dr. med. Mabase : Zeitschrift für alle Gesundheitsberufe* 43 (234), S. 32-34.
- Langen, Juliane (2016): Die medizinische Betreuung von Pflegeheimbewohnern. Dissertation. Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, Göttingen.
- Müller, Christiane A.; Fleischmann, Nina; Cavazzini, Christoph; Heim, Susanne; Seide, Svenja; Geister, Christina et al. (2018): Interprofessional collaboration in nursing homes (interprof): development and piloting of measures to improve interprofessional collaboration and communication: a qualitative multicentre study. In: *BMC Family Practice* 19. DOI: 10.1186/s12875-017-0678-1.
- Räth, Ulrich; Herzog, Reinhard; Rehborn, Martin (2019): Heimversorgung und Apotheke. Pharmazeutische, rechtliche wirtschaftliche Aspekte. 3. Auflage. Stuttgart: Deutscher Apotheker Verlag.
- Tetzlaff, Britta (2020): Interprofessionelle Kooperation und Kommunikation im Pflegeheim. Unter Mitarbeit von Martin Scherer. Hamburg: Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg. Online verfügbar unter <http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2020/10218/>.