

Christian Vaske, Eva Götde, Melanie Philip

Telepflege

Ergebnisse der Projektevaluation



30. APRIL 2020

Inhalt

| | |
|---|----|
| 1. Einleitung | 2 |
| 2. Die wichtigsten Ergebnisse auf einem Blick..... | 3 |
| 3. Erhebungsdesign..... | 4 |
| 4. Quantitative Ergebnisdarstellung des Technikeinsatzes in drei Pflegeeinrichtungen in Brake, Oldenburg und Harpstedt | 5 |
| 5. Einsatz und Evaluation der Hard- und Software | 7 |
| 5.1 Evaluation der Technik..... | 8 |
| 5.2 Anforderungen an die Datenübertragung | 9 |
| 6. Nutzenbewertung in den Einsatzszenarien | 10 |
| 7. Ressourceneinsparungspotenzial | 13 |
| 8. Gesamtbewertung | 14 |
| 9. Handlungsempfehlungen für Pflegedienste | 15 |
| 10. Ansprechpartner*innen und weiterführende Inhalte | 16 |

1. Einleitung

Das ESF / EU geförderte Projekt „Telepflege“ verfolgte einen innovativen Ansatz, um nachhaltige Lösungen zur Verbesserung der pflegerischen und medizinischen Versorgung im ländlichen Raum Weser-Ems zu schaffen. Telepflege wurde hauptverantwortlich von den Pflegepionieren in Zusammenarbeit mit dem GewiNet Kompetenzzentrum Gesundheitswirtschaft e.V. und vier weiteren Projektpartnern, zu denen die Johanniter-Unfall-Hilfe e.V., die DRK Gemeindefachschwesterstation Harpstedt, das Christophorus Haus Brake und das Klinikum Oldenburg gehörten, geleitet.

Ziel war die Entwicklung, Erprobung und Evaluation eines Telepflegemodells, das den Zugang zu Gesundheits- und Pflegeleistungen in den Landkreisen Oldenburg und Wesermarsch verbessert. Dazu wurden audiovisuelle Kommunikationstechnologien (z.B. Tablet und / oder Smartphone) in der Pflege getestet. In diesem Kontext wurden Pflegeassistenten- und -fachkräfte am Einsatzort via elektronisch übermittelter Daten durch Pflegefachkräfte und medizinische Fachkräfte unterstützt und angeleitet.

Das Projekt verfolgte zwei wesentliche Ziele:

- (1) Pflegefachkräfte im ländlichen Raum sollten entlastet werden. Dafür wurde die Fachkompetenz examinierter Pflegekräfte und Ärzt(inn)en über Videotelefonie Pflegekräften in der ambulanten Pflege orts- und zeitunabhängig und demzufolge ressourcenschonend zur Verfügung gestellt.
- (2) Es wurde ein Curriculum im Bereich „Telepflege“ zur Weiterqualifikation von Pflegeassistenten- und -fachkräften entwickelt. Dieses gewährleistete eine professionelle Anwendung der Telepflege.

Das Ziel des Projektes war es somit, eine zeitnahe und für die ambulanten Dienste einfach umzusetzende Lösung zu finden, um die Personalressourcen effizienter nutzen zu können. Dies war angezeigt, da eine Förderung der Qualifikation von Fachkräften wichtig und wünschenswert war, aber allenfalls eine mittelfristige Lösung darstellte.

Das Projekt wurde in den Landkreisen Oldenburg und Wesermarsch erprobt und evaluiert. Es wurde seitens der Pflegepioniere koordiniert und in enger Zusammenarbeit mit den Kooperationspartnern umgesetzt. Finanziell maßgeblich unterstützt wurde es aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds in der Förderrichtlinie „Soziale Innovation“. Die ursprüngliche Projektlaufzeit vom 1. Mai 2017 bis 30. April 2019 wurde um 12 Monate verlängert (1. Mai 2019 bis 30. April 2020).

Die Zuwendung wurde aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) zur Verfügung gestellt.

Auch wenn der Fokus im Projekt „Telepflege“ auf der Primärversorgung lag, wurden zusätzlich weiterführenden Pflegeszenarien der Versorgungskette bis hin zur Einbindung ärztlicher Expertise (Klinikum Oldenburg, AöR) erprobt und analysiert. Im Projektverlauf ließen sich ferner verschiedene andere Anwendungsfelder identifizieren.

Das Projekt Telepflege erprobte die Anwendung audiovisueller Technik bei insgesamt drei Pflegediensten.

Um zu evaluieren, inwiefern die Technik zum Erreichen der Ziele beigetragen hat und an welcher Stelle zukünftige Nutzer von den Erfahrungen der Testphase profitieren können, wurde ein Mix aus quantitativen (Kurzfragebogen über eIvi) und qualitativen Methoden (Leitfadeninterviews) verwendet.

2. Die wichtigsten Ergebnisse auf einem Blick

Die Auswertungen des Einsatzes von Telepflege in der ambulanten und stationären Pflege zeigten, einen besonderen Mehrwert für die Pflege in dreierlei Hinsicht.

1. Sie zeigte sich als eine *praktikable Möglichkeit, sich in unsicheren pflegerischen Situationen* durch andere Pflegekräfte, der Pflegedienstleitung, einer Fachkraft für Wundmanagement oder Ärzt(inn)en *absichern*.
2. Sie bot eine gute Möglichkeit des *fachlichen Austausches* unter Berücksichtigung der *Anforderungen des Datenschutzes*.
3. Das Potenzial *Zeit und Kosten einzusparen*, indem während der Videokonferenzen Fragen mit Ärzt(inn)en, Wundfachkraft oder PDL direkt geklärt und dadurch ggf. auf einen Hausbesuch bzw. einen Transport von Patient(inn)en zu Haus- oder Fachärzt(inn)en vermieden werden können.

Alle teilnehmenden Pflegeeinrichtungen und ambulanten Pflegedienste haben den Einsatz als einen Mehrwert für ihre Arbeit wahrgenommen. Das Arbeiten mit Hilfe der Telepflege hat zu 85% ein gutes Arbeiten ermöglicht. Die Antwortkategorien Bild, Ton, Arbeitsablauf und Gesamteindruck wurden in mindestens 61 von 79 mögliche Antworten positiv bewertet. Bei einem negativen Gesamteindruck (15%) war die Bewertung auf eine mangelnde Qualität der Internetverbindung, technische Probleme und schlechte Lichtverhältnisse zurückzuführen. Die Einbindung der Ärztlichen Konsultation fand in 32% der Testungen statt (vgl. S. 6).

Die Nutzung eines Tablets bot den Pflegekräften Abbildungen z.B. von Wunden oder Medikamentenblättern in einer ausreichenden und dennoch für den Arbeitsalltag handlichen Größe (vgl. S. 7).

Die Bildübertragung mit der verwendeten externen Kamera funktionierte bei einer ausreichenden Netzstärke sehr gut (schnelle Neufokussierung bei Bewegungen, einfache Einbindung der Software). Während die Kabelverbindung zunächst kritisch betrachtet wurde, ermöglichte ein längeres Kamerakabel einen größeren Bewegungsradius im Raum, so dass ein gutes Arbeiten möglich war (vgl. S. 7).

Bei der Verwendung der Software wurden die einfache Bedienbarkeit und die gute Integrierbarkeit in die Arbeit betont. Auch die Fotofunktion funktionierte einfach und zuverlässig. Dadurch konnte ein niedrigschwelliger Zugang, z.B. auch für weniger technikaffine Mitarbeiter(innen) gewährleistet werden (vgl. S. 8).

Auch Bild und Ton funktionierten bei einer ausreichenden Verbindungsstärke regelmäßig gut (85% Bild, 86% Ton). Allerdings wurden in einigen Bereichen, insbesondere im Umland und den ländlichen Gemeinden erhebliche Netzabdeckungsprobleme festgestellt, so dass die Technik in diesen Fällen nur sehr vereinzelt eingesetzt werden konnte. In der Stadt Oldenburg konnte die Technik dank des ausgebauten Mobilfunknetzes oder über W-LAN-Verbindungen in der Regel ohne Hindernisse in der Verbindung angewendet werden. (vgl. S. 8).

Evaluert wurden die Einsatzszenarien der Wundbeurteilung/ eines Verbandswechsels, des Gesprächs mit Pflegebedürftigen und Angehörigen, die Sichtung/Prüfung der Medikation, die Konsultation mit Ärzt(inn)en der Telemedizin, die Begleitung von Pflegefachkräften bei der Pflege sowie die Begleitung von Auszubildenden. Alle Szenarien wurden unter Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen als realistisch eingeschätzt. Der mit Abstand größte Nutzen wurde in der Wundversorgung sowie in unsicheren und neuen Situationen gesehen. Die Pflegekräfte vor Ort erhielten dabei eine unmittelbare Rückmeldung von der Pflegedirektion oder Ärzt(inn)en der

Telemedizinzentrale, wenn es z.B. darum ging, eine Wunde, die sich verändert hatte zu beurteilen oder die Medikamentengabe zu überprüfen. Bei der Beratung von Angehörigen wurde der Mehrwert als zusätzliche Leistung oder während einer Übergangsphase hervorgehoben. Bei Auszubildenden und Hilfskräften ist auf eine ausreichende Qualifizierung und Erfahrung zu achten, um den rechtlichen Voraussetzungen gerecht zu werden und eine hohe Qualität sicherzustellen. Im Rahmen der Evaluation wurde festgestellt, dass in diesen Fällen z.T. Unsicherheiten zur rechtlichen Absicherung bestehen (vgl. S. 13).

Der Einsatz von Telepflege kann zukünftig zeitliche und finanzielle Ressourcen sparen. Die teilnehmenden Pflegeeinrichtungen sahen dies z.B. in der Wundversorgung, wenn durch die Einbindung einer Wundfachkraft oder von Ärzt(inn)en über die Videotelefonie eine direkte Rückmeldung zur Wundversorgung gegeben werden konnte. Sowohl den Pflegekräften als auch den Ärzt(inn)en und Patient(inn)en können so zeit- und kostspielige Wege erspart werden. Betont wurde, dass der initiale Mehraufwand, der durch die Einführung der Technik entsteht (Einweisung in das System, höherer Personalaufwand in der Anfangszeit), finanziell ausgeglichen werden müsse (vgl. S. 14).

Im Gesamturteil war die Telepflege für die Pflegeeinrichtungen, Pflegekräfte und Patient(inn)en nützlich, praktikabel und von einem erheblichen Mehrwert. Pflegekräfte konnten entlastet, fachlich unterstützt und Personalressourcen unter Beibehaltung hoher Qualitätskriterien sowie der rechtlichen Rahmenbedingungen bestmöglich eingesetzt werden.

Die Möglichkeit, sich in unklaren Situationen abzusichern, spielt insbesondere in der ambulanten Pflege eine sehr große Rolle.

3. Erhebungsdesign

Während des Projektverlaufs wurden Fokusgruppeninterviews, Vorlabortests, Auswertungen von Netzabdeckungskarten, der Einsatz eines Fragebogens in eVi, die teilnehmende Beobachtung in den Testungen sowie ein Interviewleitfaden eingesetzt. Die Fokusgruppeninterviews, Vorlabortests und Auswertungen von Netzabdeckungskarten hatten zum Ziel ein Anforderungsprofil der Technik und der Umsetzung des Projektes aus Sicht der Pflegekräfte, der Pflegedienstleitung, der Telemedizinzentrale Oldenburg und der Telepflegezentrale zu identifizieren. In diesem Bericht werden die Ergebnisse der Auswertungen aus dem eVi-Fragebogen und der Leitfadeninterviews betrachtet, da sich diese auf die Bewertung des entwickelten und getesteten Telepflegesystems bezieht.

Der Erhebungszeitraum begann mit den Fokusgruppeninterviews im Juli 2017. Ein Interviewleitfaden stellte heraus, welche Technik für die Anwendung im ambulanten Bereich in Frage kommt, um die Voraussetzungen einer benutzerfreundlichen und einfachen Handhabung im Alltag zu erfüllen. Zusätzlich sollte eine mobile Kamera der einfachen Handhabung dienen. Von Oktober bis Dezember 2017 beschreibt eine Bachelorarbeit den Umgang mit der Technik aus Sicht der Pflegekräfte. Die Pflegekräfte waren demnach in ihrem Arbeitsalltag sehr stark eingespannt. Die Anwendung einer neuen Technik zu erlernen, sollte einfach und schnell erfolgen. Ein Vorlabortest im Frühjahr 2018 in Harpstedt und Brake beschrieb die Erprobungstermine der Technik in der Praxis mit den Patient(inn)en. Er stellt sich heraus, welche Technik (Hard- und Software) sinnvoll zum Einsatz kommt. Ab Juli 2018 startete die Evaluationsphase mit der Begleitung der ambulanten Dienste. Im Herbst 2018 kam der Einsatz von Fragebögen im stationären und ambulanten Bereich hinzu. Für die Identifikation der Standorte, an dem die Telepflege eingesetzt werden konnte, definierten Netzabdeckungskarten von September bis Dezember 2018 für Harpstedt und Brake die Straßen mit

ausreichendem oder mangelhaftem Internetempfang. Quantitative Daten wurden mit dem Einsatz von eVi unter Einbindung aller Beteiligten von Januar 2019 bis März 2020 erhoben. Dabei wurden 79 Fragebögen ausgefüllt und ausgewertet. Pro Testung wurden ein bis vier Fragebögen übermittelt. Die Varianz entsteht durch die Anzahl der Parteien, die hinzugeschaltet wurde (Pflegekraft vor Ort in Konferenz mit Pflegedienstleitung und/oder Telemedizinzentrale und/oder Telepflegezentrale). Während sich in der ersten Phase der Evaluation bis März 2019 durchschnittlich drei Parteien an einer Videokonferenz beteiligten, waren es in der zweiten Hälfte der Evaluation bis März 2020 zwei Parteien (Pflegekraft vor Ort und PDL). In vier Fällen war es nachweislich nicht möglich eine Verbindung herzustellen. Die Generierung der Ergebnisse der Evaluationsphase verzögerte sich im Projektverlauf.¹ Der erste Teil der qualitativen Erhebung von März bis April 2019 ergab 5 Interviews mit zwei Pflegedienstleitungen, einer Pflegekraft und zwei Patient(inn)en. Die Interviews sollten generieren, wie die Technik aus Sicht der drei Parteien anzuwenden ist, welche Vor- und Nachteile sich ergaben und an welchen Stellen noch Handlungsbedarf besteht. In der zweiten Erhebungsphase von April 2019 bis März 2020 lag der Schwerpunkt der Leitfadeninterviews in den Fragen, inwiefern sich ein Nutzen für die Patienten, Pflegedienste und Pflegekräfte abbilden lässt, welche Anwendungsszenarien als realistisch betrachtet werden und wie das Einsparungspotenzial eingeschätzt wird. Nachfolgend werden die Ergebnisse der quantitativen und qualitativen Informationen zusammengeführt und bewertet. Ziel dieser Auswertung ist es, die gewonnenen Informationen zu einer praktischen Gesamtbewertung von Telepflege zu bringen. An dieser Stelle werden wichtige Erkenntnisse gesichert. Einen wissenschaftlichen Anspruch können weder der Projektrahmen, noch die Fallzahlen erfüllen. Wünschenswert ist es aber, dass die Erkenntnisse der Evaluation Anhaltspunkte für die Umsetzung und wissenschaftliche Begleitung einer Evaluation in größerem Umfang bieten.

4. Quantitative Ergebnisdarstellung des Technikeinsatzes in drei Pflegeeinrichtungen in Brake, Oldenburg und Harpstedt

Zwischen Januar 2019 und März 2020 wurde der praktische Einsatz der Technik im Rahmen des Projektes Telepflege getestet. Eine zusätzliche Einrichtung nahm ab Juni 2019 teil. Aufgrund des Umfangs der Testungen, werden die Ergebnisse an dieser Stelle zusammengefasst und gemeinsam ausgewertet.

Die quantitativen Ergebnisse wurden mit einem Fragebogen im eVi-Programm erhoben (s. Anhang Fragebogen 1: eVi). Der Fragebogen wurde so gestaltet, dass jede Partei (Pflegedienstleitung, Pflegekraft, Telemedizinzentrale und Telepflegezentrale) nach jedem Patienten/ jeder Patientin schnell und einfach die fünf Kategorien Bildqualität, Tonqualität, Arbeitsablauf, Gesamteindruck und ärztliche Konsultation mit „ja, war ausreichend“ oder „nein, war nicht ausreichend“ beantworten konnten. Zudem ließ das Ergänzungsfeld weitere Kommentare zu.

¹ Der Grund dafür war, dass die Pflegekräfte sowie die Ärzt(inn)en stark in ihre Arbeitsprozesse eingebunden waren. Zudem führte in einem Pflegedienst ein Wechsel der Geschäftsführung sowie Mutterschutz und Elternzeit dazu, dass sich die Zusammenarbeit erschwerte. Im zweiten Pflegedienst leistete ein Rohrbruch dafür, dass auch dort die Testungen verschoben wurden.

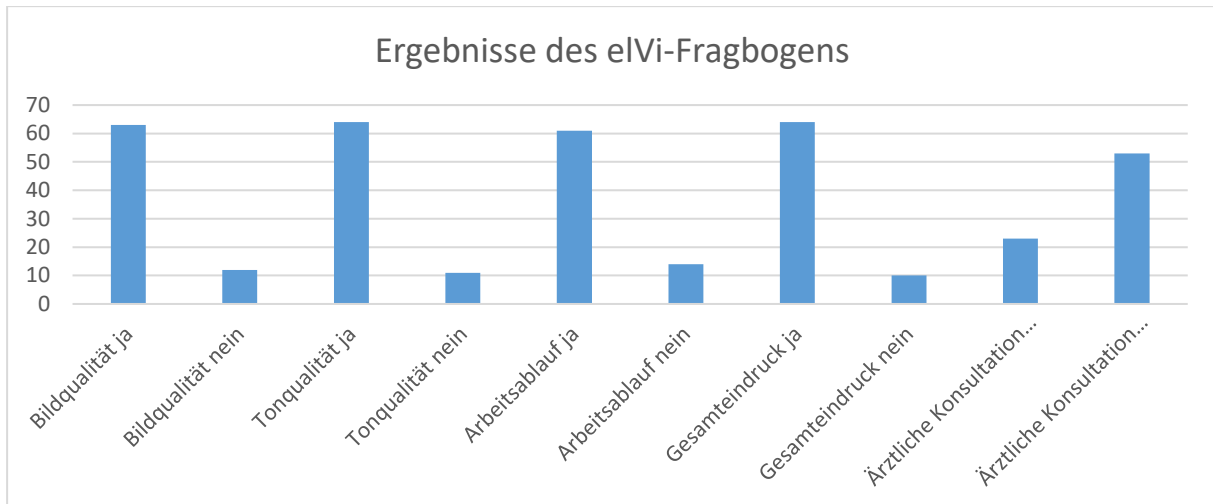


Abbildung 1: Ergebnisse des eVi-Fragebogens (eigene Darstellung)

Die Auswertung aller erhobenen Daten sind in einer Exceltabelle festgehalten und zu einem Diagramm ausgewertet worden (Vgl. Abbildung 1: Ergebnisse des eVi-Fragebogens).

Das Diagramm beschreibt den Vergleich von ausreichend (Kategorie ja) und nicht ausreichend (Kategorie nein). Pro Testung konnten bis zu vier Fragebögen ausgefüllt werden: Von der Pflegekraft bei den Patient(inn)en, von der PDL, von der Telemedizinzentrale und von der Telepflegezentrale, falls diese hinzugeschaltet wurden. Die möglichen Antworten wurden aufgrund von äußeren Faktoren wie technischer Probleme, z.B. ein defekter Router, ein mangelhafter Internetempfang für den Verbindungsaufbau, weil die Telemedizinzentrale nicht hinzugeschaltet wurde oder aus unbekanntem Gründen, nicht erreicht. Deshalb wurden bei einigen Patient(inn)en nur ein oder zwei Fragebögen ausgefüllt.

Das Gesamtergebnis fiel mit 85% positiv aus. Alle Kategorien sind mit mindestens 61 von 79 möglichen Antworten mit „ja, ist ausreichend“ bewertet. Lediglich die ärztliche Konsultation ist mit nur 24 von 79 Antworten mit „ja, ist ausreichend“ bewertet. Jedoch ist zu beachten, dass die Angabe „nein, ist nicht ausreichend“ sich im Falle der ärztlichen Konsultation in der Regel nicht auf die Qualität bezieht, sondern darauf, dass keine Verbindung stattgefunden hat. Zudem war trotz Einschränkungen (z. B. Bildschärfe und Kamerafokussierung) ein gutes Arbeiten möglich. Des Weiteren sind die negativen Ergebnisse oftmals auf eine schlechte Verbindung zurückzuführen. Die Auswertungen der Kommentare zu den Testungen fließen ebenfalls in die Auswertungen ein.

Zu 85% ist ein gutes Arbeiten möglich. Sofern eine schlechte Bildqualität ausreichte, um die Situation zu beurteilen, konnte die Telepflege dennoch einen Mehrwert bieten. Die restlichen 15% kamen aus infrastrukturellen Faktoren zustande, die die Telepflege selbst nicht lösen konnte. Zu nennen sind hier die Qualität der Internetverbindung, technische Probleme wie ein defekter Router und die Lichtverhältnisse, die die Fokussierung der Kamera erschwerten.

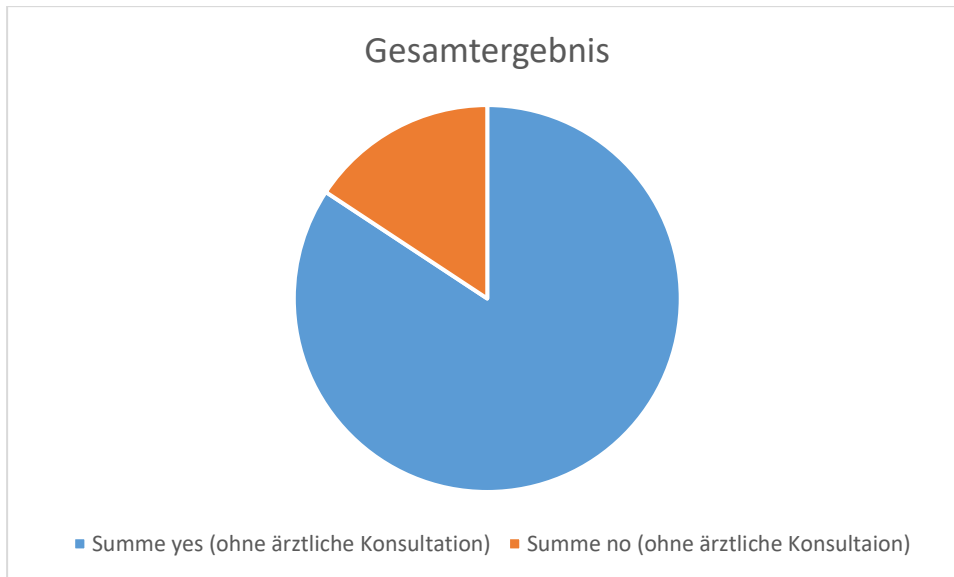


Abbildung 2: Gesamtergebnis

5. Einsatz und Evaluation der Hard- und Software

Verwendete Technik:

Die nachfolgend beschriebene Hard- und Software wurden zu Beginn des Projektes nach einer Erprobungs- und Testphase seitens der Pflegedienstmitarbeiter(innen) der einzelnen Standorte als die am besten geeigneten Instrumente identifiziert. In den projektbezogenen Interviews wurde diese Auswahl noch einmal rückwirkend reflektiert und bestätigt.

Hardware:

Im Projekt wurden handelsübliche Tablets mit einer Größe von 10-12 Zoll genutzt. Um das Tablet auf Tischen zur Kommunikation abzustellen, wurde eine einfache, schnell zu verwendende Tablethalterung genutzt.

Es wurde neben der Tabletkamera eine externe Kamera (Webcam Pro) verwendet, um das übertragende Bild variieren zu können. Diese externe Kamera konnte in der Wohnung der Pflegebedürftigen flexibel angebracht werden (im Projekt über Klettverschluss) und ermöglichte es so, beide Hände bei der Pflege uneingeschränkt zur Verfügung zu haben.

Software:

Im Projekt wurde die Videoübertragung über die elektronische Visite (eVi) umgesetzt. Dieses Programm bietet ausreichende Ansprüche an Datenschutz- bzw. Datensicherheit. eVi ist eine TÜV-zertifizierte „Softwarelösung für Videosprechstunden [...] und erfüllt die technischen und datenschutzrechtlichen Anforderungen der KBV und des GKV-Spitzenverbandes“ (Webseite CGM eVi, <https://www.elvi.de/>).

Durch den browserbasierten Charakter wurde zudem eine niedrighschwellige Annäherung sichergestellt, auch für weniger technikaffine Pflegekräfte.

5.1 Evaluation der Technik

Tablet:

Die Größe der verwendeten Tablets erschien den Mitarbeiter(inne)n der Pflegedienste als geeignet (ausreichend groß für eine gelingende und angenehme Kommunikation bei der Videotelefonie und gleichzeitig als kompakt genug, um diese in den genutzten Pflageetaschen zu transportieren). Eine Nutzung von Laptops wurde hingegen aufgrund der Größe als wenig handhabbar bewertet.

Für den schnellen Einsatz war die verwendete einfache Halterung ausreichend, um das Tablet auf Tischen oder anderen Flächen zu platzieren.

Die Pflegedienste arbeiten z.T. mit Smartphones für die Dokumentation. Die Displays sind aus Sicht der Pflegekräfte aktuell noch nicht groß genug für eine angenehme Nutzung der Telepflege. Insofern jedoch zukünftige Smartphones mit größeren Displays angeschafft werden (8+ Zoll), so wäre dies auch ausreichend.

Kamera:

Die Bildübertragung mit der externen Kamera funktionierte bei ausreichender Netzstärke sehr gut. Positiv hervorgehoben wurden ferner die schnelle Neufokussierung der Kamera bei Bewegungen und die gute Qualität auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen. Auch die relativ einfache Einbindung in die Software (plug & play) wurde positiv bewertet.

Obwohl in den Standardbewertungen von eVi 11 Mal erwähnt wurde, dass es Probleme gab, das Bild scharf zu stellen oder das Bild stehen blieb, waren diese Probleme 1. auf eine langsame Internetverbindung zurückzuführen („Das Bild wurde mit mehr Teilnehmern schlechter.“) oder der Umgang mit der Kamera musste geübt werden. So wurde eine Reihe von Lösungen genutzt, die den Einsatz der Bildübertragung verbesserten, wie z.B. die Positionierung der Kamera entsprechend den Lichtverhältnissen, ein Screenshot des Medikamentenplans, um in einzelne Elemente hineinzuzoomen zu können und das Aufstellen des Medikamentenblattes, um Bewegungen zu vermindern und die Lesbarkeit zu verbessern. Zusätzlich war in den Ergebnissen erkennbar, dass die Bildübertragung im Zeitverlauf der Testphase zunehmend positiv beurteilt wurde und Bildprobleme kaum noch auftraten. Dies spricht dafür, dass anfängliche Schwierigkeiten behoben wurden, sich ein Lerneffekt in der Anwendung der Technik zeigte. Eine Schulung des Personals vor dem Einsatz könnte das Auftreten solcher Probleme von vorneherein verhindern.

Kritisch betrachtet wurde anfänglich die Nutzung einer Kabelverbindung. Bei der Verwendung eines ausreichend langen Kamerakabels, konnte die Kamera dem Zweck entsprechend im Raum bewegt werden und stellte kein Hindernis dar.

Ein Auszubildender empfand die Verwendung der Kamera als unhandlich, *„wenn ich aseptisch (keimfrei) arbeiten möchte kann ich die Kamera nicht frei schwenken, falls es erforderlich ist, um eine Wundversorgung genauer zeigen zu können. Eine Kamera im Thoraxbereich wäre ggf. eine gute Möglichkeit oder auch eine Option mit Zoomfunktion oder eine flexible Kamera mit Touch Funktion.“*

Software:

Mit Blick auf die Software wurde bei allen Interviewpartnern positiv hervorgehoben, dass diese *„sehr einfach zu bedienen“*, der Umgang damit *„schnell zu erlernen“* und sich die Anwendung *„gut und einfach in die Arbeit integrieren“* ließ. Dieses gehörte zu den wichtigsten Evaluationskriterien, um einen niedrigschwelligen Zugang der z.T. technikkritischen Mitarbeiter(inne)n zu gewährleisten. In einzelnen Fällen wurde der Einsatz der Technik anfänglich abgelehnt, da zunächst eine Gewöhnung

und ein Lernprozess im „*Umgang mit Neuem*“ von statten gehen musste. Nach dem erfolgreichen Einsatz von Telepflege wurde die anfängliche Skepsis in allen testenden Einrichtungen abgelegt.

Die einfache Handhabung ermöglichte es den Pflegekräften, sich auch bei größeren Abständen zwischen den Testungen schnell wieder in die Technik und deren Handhabung einzufinden.

In gleichem Maße wurde die Bedienung zur Herstellung einer Verbindung positiv im Sinne von „*einfach und leicht verständlich*“ bewertet. Die Fotofunktion der Software war aus Sicht der Nutzer(innen) ebenfalls einfach und funktionierte zuverlässig (bspw. in der Dokumentation einer Wunde). Zwar ergab die Auswertung der Kommentare der eVi-Fragebögen, dass in 11 von 79 möglichen Kommentaren Probleme mit der Bildübertragung geschildert wurden (z.B. Einfrieren des Bildes, Unschärfe, Lichtverhältnisse), was jedoch nicht auf die Software, sondern auf die Bedienung und die Verbindungsqualität zurückzuführen war. In sieben dieser Fälle wurde entweder direkt oder bei der folgenden Testung eine Lösung gefunden (z.B. Verbesserung der Verbindungsqualität durch eine reduzierte Teilnehmerzahl, Einsatz eines W-LAN-Verstärkers, Berücksichtigung der Lichtverhältnisse bei der Positionierung der Kamera).

Aus Sicht der Telemedizin wäre eine automatische Übertragung von Vitaldaten eine sinnvolle Ergänzung zur Technik. Dieses ist mit der Software aktuell sehr bedingt möglich. Die im Projekt untersuchten Szenarien boten aber keinen notwendigen Anlass für diese Erweiterung.

5.2 Anforderungen an die Datenübertragung

Übertragung Bild und Ton – Datenübertragung:

Mit Blick auf die Datenübertragung empfiehlt der Softwarehersteller eine Verbindung von mindestens 2 Mbit/Sek und nutzt zur Prüfung der Verbindungsqualität ein *Ampelsystem* (rot, gelb, grün). Die Herstellung der Verbindungsqualität kann über W-LAN oder die Nutzung des Mobilfunknetzes hergestellt werden. Beides wurde im Projekt erprobt, wobei im ersten Schritt stets das Mobilfunknetz genutzt wurde, da die Ausstattung W-LAN nur bei wenigen beteiligten Haushalten sichergestellt war. Für die Auswahl des Netzes wurde auf die Netzabdeckungskarten der verschiedenen Anbieter zurückgegriffen und die für die Zielregion beste Netzabdeckungsqualität ausgewählt. Bei nicht ausreichender Datenübertragung ist die Software gemäß den Angaben des Herstellers so programmiert, dass zuerst das Bild herunterreguliert wird und nur der Ton übertragen wird.

Evaluation der Netzqualität / Datenübertragung:

Wie bereits im Zuge der Hardwareevaluation beschrieben, wurden Bild und Ton bei ausreichender Datenübertragung regelmäßig gut und für die Nutzung ausreichend bewertet. In 67 von 79 Fällen wurde die Bildqualität mit „ja, ausreichend“ bewertet und in 68 von 79 Fällen wurde der Ton entsprechend positiv bewertet. Wurden Bild- und/oder Tonqualität als „nein, nicht ausreichend“ deklariert, war dies in 6 von 12 Fällen auf eine unzureichende Internetverbindung zurückzuführen. In 3 von 12 Fällen war die Lesbarkeit des Medikamentenplans eingeschränkt, was wiederum auf eine mangelnde Verbindungsqualität und auf schlechte Lichtverhältnisse zurückgeführt wurde. In einem Fall verbesserte sich die Bildqualität, als eine Viererkonferenz auf zwei Teilnehmer*Innen reduziert wurde. Auch hier ließ sich das Problem auf eine mangelnde Verbindungsstärke zurückführen. In einem Fall brach die Verbindung ab, weil sich ein Bildschirmschoner einschaltete. Bei zwei weiteren als „*nein, nicht ausreichend*“ beantwortete Fragebögen wurden keine Ursachen angegeben.

Im Rahmen der Erprobungen konnte festgestellt werden, dass selbst ein gelbes Ampelsymbol in der Regel ausreichend für eine Nutzung war. Ein grünes Verbindungssymbol resultierte hingegen in der Regel in einer guten Bild- und Tonqualität. Im Falle einer zu geringen Datenübertragung (rotes Symbol) kam es in allen Fällen zu keinem Verbindungsaufbau. Der oben beschriebene Fall einer Tonübertragung ohne Bild konnte in keinem Fall aufgezeigt werden.

Insbesondere in einzelnen Stadtbereichen (Brake, Harpstedt) oder dem Umland der Gemeinden (bspw. Harpstedt, Ovelgönne) konnten *massive Netzabdeckungsprobleme* identifiziert werden. Die Technik konnte in diesen Regionen nur in sehr vereinzelt Fällen eingesetzt werden.

Anders stellt sich die Situation in der Stadt Oldenburg dar. So konnte die Technik über das Mobilfunknetz in vielen Fällen gut eingesetzt werden. Die Bild- und Tonübertragung war dabei im Regelfall ausreichend. In Fällen, in denen das Mobilfunknetz nicht ausreichte (bspw. innerhalb von Häusern mit starker Isolierung), fand sich aber eine W-LAN Verbindung, die optional über einen W-LAN Verstärker ergänzt, genutzt werden konnte.

Aus Sicht der Pflegedienste führten die (seltenen) Probleme eine Internetverbindung herzustellen bereits schnell zu *Unsicherheiten und Frustration*. In 85% der Antworten zum Gesamteindruck wurde mit „ja, ist ausreichend“ geantwortet. Nur zu 15% war der Gesamteindruck unzureichend. Auch hier lag die Ursache in 6 von 10 negativen Antworten in einer unzureichenden Verbindungsstärke. Als weitere Gründe wurden Probleme mit der Handhabung genannt (Medikamentenblatt wackelte, unscharfes Bild und keine Angaben). Für diese Ursachen wurden im weiteren Testverlauf Lösungen gefunden (s.o.). Während Pflegekräfte, Patient(inn)en und Pflegedienstleitung große Vorteile darin sehen, eine weitere Fachmeinung hinzuzuziehen, zeigte sich dann eine Unzufriedenheit, wenn die gewünschte Hilfestellung nicht unmittelbar in Anspruch genommen werden konnte. Hier setzen die Befragten in den *Ausbau der digitalen Infrastruktur* in den nächsten Jahren, um die Hauptfehlerquelle aufzulösen.

6. Nutzenbewertung in den Einsatzszenarien

Die Technik wurde bei folgenden Einsatzszenarien erprobt

1. Betrachtung von Wunden / Wundverbänden seitens der Telemedizin des Klinikums Oldenburg bzw. der Pflegedienstleitung (Harpstedt, Oldenburg)
2. Gespräch mit Pflegebedürftigen / Angehörigen (Oldenburg, Harpstedt, Brake)
3. Sichtung/Prüfung der Medikation auf einem Medikamentenblatt (Harpstedt, Brake)
4. Konsultation mit Ärzt(inn)en der Telemedizin über Patient(inn)enverhalten bzw. den Gesamtzustand (Harpstedt, Oldenburg)
5. Begleitung von Pflegefachkräften und Pflegehilfskräften bei der Pflege (Harpstedt, Oldenburg)
6. Begleitung von Auszubildenden bei der Pflege (Harpstedt)

Die Technik wurde insgesamt als *gut in den Arbeitsalltag integrierbar* und *nützlich* mit Blick auf die Szenarien 1, 2, 3, 4 und 6 empfunden. Der Nutzen in Szenario 5 wurde unterschiedlich bewertet. Die Nutzung der Videotelefonie verschaffte ein Gefühl größerer Nähe als ein Gespräch per Telefon (Angehörige), ermöglichte die Validierung der Aussagen der Pflegekraft vor Ort (z.B. Beschreibung von Wunden) bzw. half Unsicherheiten zu deuten (z.B. Medikamentengabe, unklare Situationen)

Insbesondere in *unsicheren oder neuen Situationen* wurde der Nutzen der Technik sichtbar. Schwerpunkte waren die Beurteilung von Wunden (z.B. Dekubitus), bei Patient(inn)en mit einem hohen Pflegeaufwand und bei der Konsultation bezüglich des Verhaltens von Patient(inn)en.

Zu 1.: Betrachtung von Wunden / Wundverbänden seitens der Telemedizin des Klinikums Oldenburg bzw. der Pflegedienstleitung (Harpstedt, Oldenburg)

Dieses Szenario stellte sich im Rahmen des Projektes als das gängigste dar. Sowohl die interviewten Pflegedienstleitungen als auch die Beteiligten Pflegekräfte betonten, dass eine stärkere Einbindung von Ärzt(inn)en einen erheblichen Mehrwert brächte. Bei einer direkten Konsultation mit (*Haus-)*Ärzt(inn)en per Videokonferenz erhalten Patient(inn)en und Pflegekraft eine unmittelbare Rückmeldung bei medizinischen Fragen und Unsicherheiten.

Beispiele:

- *Der Wundzustand eines Patienten hatte sich verändert. Die Pflegekraft konnte per Videokonferenz eine ärztliche Expertise hinzuziehen. Anhand der direkten fachlichen Beurteilung der Wunde, konnte eine passgenaue Verordnung für das Verbandsmaterial erstellt werden. Eine schnelle und unkomplizierte Wundversorgung konnte gewährleistet und Kosten für einen falschen Materialeinsatz vermieden werden.*
- *Die schriftlichen Befragungen und Interviews ergaben, dass insbesondere bei der Beurteilung von Wunden die direkte Einbindung von Wundmanager(inne)n oder von Ärzt(inn)en sehr hilfreich war. So wurde eine Beratung aus der Telepflegezentrale hinzugezogen, als sich die Wunde einer Patientin verändert hatte und die Pflegekraft bei der Beurteilung unsicher war.*
- *Die Telemedizinzentrale wurde zur Wundbeurteilung hinzugezogen, um eine große Wunde einer neu aufgenommenen Bewohnerin zu beurteilen. Die PDL beschrieb die Situation sehr positiv: „Durch die Vorschläge der Ärzte ist die Wunde verheilt. Das war eine runde Sache und ein schönes Erfolgserlebnis für alle, die daran beteiligt waren!“.*

Der Nutzen bei einer Einbindung von (Haus-)Ärzt(inn)en, wurde in den Interviews von den Pflegedienstleitungen und den Pflegekräften besonders hervorgehoben. Im Rahmen des Projektes konnten durch die Einbindung der Telemedizinzentrale Wunden ohne Zeitverzögerung direkt medizinisch beurteilt und eine entsprechende Behandlung angeordnet werden. Während die Ergebnisse keine Zweifel daran ließen, dass die Einbindung von Ärzt(inn)en grundsätzlich nützlich ist, wurde besonders betont, dass in diesem Bereich ein großer Bedarf und Wunsch besteht, die Zusammenarbeit deutlich auszuweiten. So wurde vorgeschlagen, die Kooperation zwischen den Pflegekräften vor Ort, einer Wundfachkraft und dem Hausarzt über die Telepflege zu bestärken. Eine PDL beschreibt, dass „viele Ärzte [...] nicht ausreichend Kenntnis über das breite Angebot an Verbandsmaterialien im Rahmen der modernen Wundversorgung [haben]. Eine Wundfachkraft vor Ort könnte direkt am Patienten mit der Wunde Empfehlungen aus den eigenen Erfahrungen geben.“ Auf diese Art und Weise kann gewährleistet werden, dass die passenden Materialien zur Wundversorgung zeitnah verordnet werden. Neben der Qualitätssicherung in der Wundversorgung und der zeitlichen Ersparnis, können Kosten reduziert werden (mehr zur Ressourceneinsparung im nachfolgenden Kapitel). Eine Pflegekraft betont hier den Mehrwert, der bei einer Kombination von Telepflege mit dem Einsatz von e-Rezepten und e-Verordnungen entstehen würde.

Mit Blick auf die Begleitung von Pflegekräften während der Pflege war es durch die externe Kamera gewährleistet, dass gleichermaßen ein Gesamtbild übertragen wurde als auch – auf Rückfrage – von einzelnen Aspekten (bspw. Hautstelle).

Der Nutzen einer Einbindung von pflegerischen Fachkolleg(inn)en bezieht sich ebenfalls darauf, eine zweite Meinung, ggf. die Meinung einer Wundfachkraft, hinzuzuziehen.

Zu 2.: Gespräch mit Pflegebedürftigen / Angehörigen (Oldenburg, Harpstedt, Brake)

Die Interviews ergaben, dass der Einsatz von Telepflege auch in der Beratung von Angehörigen eine wachsende Rolle spielen kann. Die Mitarbeiter(innen) seien hier in der Beratung und Aufklärung immer wieder gefragt. Da es vor Ort oft an Zeit fehle, könne die Einbindung einer Videokonferenz eine zielführende Methode der Beratung sein. Dies gelte z.B., wenn die Eltern nach einer Kurzzeitpflege wieder zu Hause versorgt werden sollen und Informationsbedarf besteht, was zu beachten und welche Vorkehrungen zu treffen sind. Allerdings wird in diesem Zusammenhang die Einbindung von Telepflege als Mittel in einer Übergangsphase bezeichnet und nicht als eine dauerhafte Begleitung. In der Regel begleitet eine Fachkraft die Versorgung zu Hause.

Zu 3.: Sichtung/Prüfung der Medikation auf einem Medikamentenblatt (Harpstedt, Brake)

Die Prüfung des Medikamentenblattes war das zweithäufigste Szenario während der Testphase. In 10 von 79 Testungen wurde die bildliche Darstellung des Medikamentenblattes erwähnt. Während es teilweise zur technischen Überprüfung der Bildqualität angewendet wurde, steht in diesem Szenario die Sicherstellung der Medikamentengabe anhand des Vier-Augen-Prinzips im Vordergrund. Bei einer möglichen Anpassung der Dosis (z.B. bei Hyperglykämie, Bluthochdruck) oder bei Unsicherheit, kann die Pflegekraft einen ärztlichen Rat über die Telemedizinzentrale einholen, um direkt reagieren zu können.

Zu 4. Konsultation mit Ärzt(inn)en der Telemedizin über Patient(inn)enverhalten bzw. den Gesamtzustand (Harpstedt, Oldenburg)

Die Pflegekräfte sind in der Regel alleine vor Ort bei den Patient(inn)en. Bei einer hohen Komplexität des Pflegebedarfs wurde das *Vier-Augen-Prinzip* hervorgehoben, bei dem die PDL unterstützen kann, indem sie einen zusätzlichen Blick auf die Situation hat. Bei der Pflege eines Patienten mit Pflegegrad 5 konnte die PDL z.B. Tipps zur Mobilisierung geben und sie gleichzeitig darauf hinweisen, auf eine rückschonende Haltung zu achten. Gleichwohl ist zu erwähnen, dass die Pflegekräfte sich zunächst an die Technik gewöhnen mussten, da sie sich teilweise zu Beginn beobachtet und kontrolliert fühlten. Der Austausch mit den Kolleg(inn)en bei Unsicherheiten oder in neuen Pflegesituationen wurde als *sehr hilfreich* bezeichnet. Unklarheiten konnten direkt bei den Patient(inn)en geklärt werden. Insbesondere bei der Versorgung von Wunden und bei Patient(inn)en mit einem hohen Pflegeaufwand spielte die Technik eine wichtige Rolle.

Zur Abklärung der Pflege und weiterer Maßnahmen, war die Telepflege durch die ärztliche Einbindung und durch das Hinzuziehen der Pflegedirektion in zwei Beispielen nützlich.

Beispiele:

- *Eine Patientin hatte regelmäßig Zuckungen, die von den Pflegekräften nicht direkt zuzuordnen waren. Die Videotelefonie mit dem Hausarzt klärte die nächsten Schritte und ein Vorhofflattern konnte abgeklärt werden.*
- *In einem weiteren Fall konnte die PDL der Pflegekraft Tipps zur Pflege und Mobilisierung bei einem schlechten Allgemeinzustand eines Patienten mit Pflegegrad 5 geben.*

zu 5.: Begleitung von Pflegehilfskräften bei der Pflege (Harpstedt, Oldenburg)

Eine *Anleitung von Hilfskräften oder Angehörigen über Videotelefonie* war nach dem Rechtsverständnis während der Projektlaufzeit nur eingeschränkt zulässig. Um sicherzustellen, dass es in den Testfällen nicht zu Pflegefehlern kam, war in Szenario 5 eine Fachkraft vor Ort, die die Aufgaben unabhängig von der Anleitung selbstständig und selbstverantwortlich durchführen konnte.

Die Begleitung von Pflegehilfskräften bei ausreichender Berufserfahrung und Zusatzqualifikation vor Ort durch Fachkräfte wurde als *sinnvolle Möglichkeit* angesehen, die jedoch *situativ abzuwägen* sei. Es sei aus Sicht der Beteiligten anzustreben, dass vor allem Pflegefachkräfte weiterhin vor Ort sind.

Gleichwohl zeigte sich, dass das Vertrauen in die Absicherung auf diesem Wege noch nicht vorhanden ist. So wurden Unsicherheiten geäußert, ob diese Verfahren im Alltag wirklich ausreichend zur optimalen Qualitätssicherung sein können. Eine diesbezügliche Schulung zur Verbesserung der Kommunikation über Videotelefonie und Möglichkeiten zur Sicherstellung der korrekten Umsetzung von delegierten Tätigkeiten wird als wichtig angesehen. Diese Inhalte sind daher auch Teil des *Curriculums* im Projekt „Telepflege“.

Der Umstand, dass eine Anleitung von Hilfskräften über Videotelefonie rechtlich noch stark limitiert ist, verunsichert die Pflegekräfte zudem.

Zu 6.: Begleitung von Auszubildenden bei der Pflege (Harpstedt)

In Szenario 6 war in einem Fall die Pflegedienstleitung anwesend, um bei Missverständnissen oder Problemen direkt eingreifen zu können. In einem weiteren Fall war ein Schüler im dritten Lehrjahr allein in der Patientenversorgung und wurde über die Videotelefonie angeleitet.

Aus Sicht der befragten Beteiligten stellte der Einsatz der Technik bei der Begleitung von Auszubildenden in zweierlei Hinsicht eine *sinnvolle Anwendungsmöglichkeit* dar. Pflegeschüler*(innen) dürfen Pflegetätigkeiten ausführen, die ihnen im Ausbildungsheft bescheinigt werden. Ab dem zweiten Lehrjahr können sie ggf. selbständig Patient(inn)enbesuche durchführen. Die Videotelefonie ermöglichte hier 1. eine Absicherungsmöglichkeit für die Auszubildenden und die Anleitung und 2. eine Motivation selbständig zu arbeiten und Verantwortung zu übernehmen.

Begleitungen durch Praxisanleiter(innen) vor Ort könnten reduziert werden, was ein Einsparpotential für den Pflegedienst bietet. Die Auszubildenden können frühzeitig auf Fehler hingewiesen werden, bevor sie sich manifestieren. Die Befragung eines Auszubildenden im dritten Lehrjahr, der den Einsatz der Telepflege testete, führte zu einer positiven Bewertung. Er konnte die Pflege so ausführen, wie sie von der Pflegefachkraft per Videoschaltung angeleitet wurde. Der Patient, der Schüler und die Pflegekraft haben den Einsatz als sinnvoll erachtet. Eine Hinzuschaltung zur Telemedizinzentrale wäre z.B. im Falle einer Hyperglykämie als nützlich angegeben worden. Der Schüler empfand die Arbeit mit der Telepflege als erleichternd, *„während z.B. ich oder ein Pflegehelfer, der die Behandlungsmaßnahme nicht alleine durchführen kann, erhalte ich Unterstützung. Das ist auch hilfreich für „Andere“ wie Ärzte oder Notfallsanitäter. Das finde ich auf jeden Fall positiv.“*

7. Ressourceneinsparungspotenzial

Anhand eines Beispiels in der Wundversorgung wird deutlich, dass das zeitliche Einsparungspotenzial gerade im ländlichen Raum, wo weite Strecken zurückgelegt werden müssen, sehr groß ist. Daraus resultieren personelle und finanzielle Einsparung bzw. die Chance, die pflegerische Versorgung bei reduzierten personellen Ressourcen mit einem hohen Qualitätsstandard zu gewährleisten.

Beispiel: Beurteilung einer Hautstelle

Ziel: Arzt / Ärztin oder Wundfachkraft beurteilen eine Hautstelle ein, um eine gute Versorgung zu gewährleisten.

Bisherige Lösung 1 (Terminabsprache mit Arzt / Ärztin (45 Minuten; ggf. mehrfach anrufen), Anfahrt und Rückfahrt Arzt / Ärztin zum Pflegebedürftigen (40 Minuten), in der Zwischenzeit keine gute Versorgung, Absprache nach Visite (5 Minuten) = **ca. 90 Minuten**

Bisherige Lösung 2: Absprache mit einer Wundfachkraft (5 Minuten), diese besucht den Pflegebedürftigen im Wochenverlauf (Hin- und Rückfahrt 40 Minuten), in der Zwischenzeit keine gute Versorgung, Absprache nach Besuch (5 Minuten) = **ca. 50 Minuten**

Telepflegelösung: Absprache mit Telemedizin (5 Minuten), Verbindungsaufbau mit Telemedizin (5 Minuten), Fallbesprechung (10 Minuten) = **ca. 20 Minuten**

Die Pflegedirektion einer teilnehmenden Einrichtung in Oldenburg schätzt das Einsparungspotenzial bei der Versorgung einer Wunde auf 30 bis 70 Minuten. Das oben aufgeführte Rechenbeispiel verdeutlicht, dass die Zeiteinsparung von bis zu 70 Minuten bei einer Konsultation mit einem Arzt/ einer Ärztin erreicht werden kann. Bei Einbezug der Fachmeinung einer Wundfachkraft liegt das zeitliche Einsparungspotenzial bei ca. 30 Minuten pro Patient(in). Bedeutsam ist hier neben der allgemeinen Zeitersparnis, die mögliche Verkürzung von Wartezeiten, da mehr Patient(innen) innerhalb von kürzerer Zeit versorgt werden können. Wege werden gespart und eine direkte Rückmeldung kann gegeben werden. Eine angepasste Wundversorgung erfolgt ohne eine zeitliche Verzögerung, die die Wundentwicklung negativ beeinflussen könnte. Sowohl für die Patient(innen) als auch für die Pflegekräfte und Ärzt(inn)e(n) liegen Einsparungspotenziale auf der Hand.

Beispiele:

- *Wenn Patient(inne)n z.B. täglich durch einen Pflegedienst mit Wundversorgung versorgt werden, sie im Rahmen der Pflegebedürftigkeit schon einen Pflegegrad 2 haben, aber noch keine grundpflegerischen Leistungen durch den Pflegedienst in Anspruch nehmen, trotzdem aber einen Beratungsbesuch alle halbe Jahre der Pflegekasse vorweisen müssen, dann kann man gleichzeitig über Telepflege diesen Beratungsbesuch nach §37,3 SGB XI durchführen. Dieser Besuch kostet sonst 53,72€ plus Wegepauschale.*
- *Qualitätsüberprüfung z.B. bei Behandlungspflege: Die PDL braucht nicht mit zur Pflegevisite fahren, kann über Telepflege beraten. Dadurch wird eine gute Versorgung fortlaufend evidenzbasiert gewährleistet. Anfahrt und Rückfahrt zum Pflegebedürftigen = 40min.*

8. Gesamtbewertung

Die bisherigen Testungen haben gezeigt, dass sowohl die Technik als auch die Anwendung für die Pflegedienste und die Patient(innen) einen erheblichen Mehrwert bieten.

Die Pflegekräfte wurden entlastet, indem sie in unklaren Situationen direkte fachliche Unterstützung erhalten konnten, sowohl von einer Pflegefachkraft, der PDL als auch von ärztlicher Seite.

Obwohl der Nutzen und der Mehrwert in ausgeprägtem Maße betont wurden, sorgte die Technik zunächst für einen Mehraufwand, der vergütet werden muss, um sie über die Testphase hinaus nutzbringend einzusetzen. Zwar konnten Unsicherheiten beseitigt, Fehler vermieden und Wege gespart werden. Allerdings zeigte sich in der Testphase, dass die Installation der Technik und das Gespräch über die Videotelefonie zu einem zusätzlichen Zeitaufwand von ca. 2 – 5 Minuten pro Einsatz führten. Darüber hinaus wurde eine zweite Person eingebunden, deren Leistung zukünftig ebenfalls vergütet werden müsse. Ferner führte die unzureichende Infrastruktur (LTE-Empfang) im ländlichen Raum während der Projektlaufzeit dazu, dass eine Umsetzung mit zusätzlich erhöhtem Aufwand realisiert werden musste.

Insbesondere Patient(innen) und Pflegedienste in ländlichen Regionen stehen vor der Herausforderung weite Strecken zurücklegen zu müssen. Knappe Zeit- und Personalressourcen bei

den Pflegediensten führen zu Versorgungsengpässen im ländlichen Raum. Die Telepflege leistete einen Beitrag dazu, die Folgen des Personalmangels abzufedern, indem Fragestellungen direkt bei den Patient(inn)en vor Ort geklärt werden und Arztbesuche vermieden werden können.

Die Einbindung der Hausärzt(inn)en sollte dabei weiter ausgebaut werden. Ressourcen können gespart werden, wenn medizinische Probleme direkt geklärt werden, Fehler vermieden und Sicherheit geschaffen werden kann.

Obwohl die Vorteile bereits in den Konsultationen zwischen den Pflegekräften sichtbar waren, sind die Integration von Hausärzt(inn)en und die Klärung der Kostenfrage wichtige Aufgaben, um das volle Potenzial von Telepflege zu entfalten. Der kurz- und der langfristige Nutzen für Pflegekräfte und Patient(inn)en sind in den Interviews deutlich geworden. Für einen dauerhaften Einsatz ist die Vergütung des zeitlichen Mehraufwands jedoch unerlässlich. Nicht zuletzt beruht der Erfolg des Technikeinsatzes ferner auf einer funktionierenden digitalen Infrastruktur.

Im Zuge der Corona-Krise wird auf dramatische Art und Weise vor Augen geführt, welche Bedeutung eine Versorgung mit einem reduzierten direkten Kontakt zum Schutze von Patient(inn)en spielen kann. Der Einsatz von Telepflege kann auch hier einen wichtigen Beitrag leisten, indem das Infektionsrisiko reduziert und eine qualitativ hochwertige Pflege in personellen und zeitlichen Engpässen gewährleistet werden können.

9. Handlungsempfehlungen für Pflegedienste

Um Telepflege effektiv einsetzen zu können bedarf es verschiedener Voraussetzungen in den Pflegeeinrichtungen:

1. Klärung der geplanten Einsatzszenarien, dieser Schritt ist für alle nachfolgenden Schritte bedeutsam. So ist es bspw. relevant, welche Personen die Telepflege anwenden sollen, welche Vorerfahrung sie haben und mit welchen Patient(inn)en gearbeitet werden soll.
2. Für eine Sicherstellung / Prüfung einer ausreichenden Internetverbindung (durch LAN, WLAN oder das Mobilfunknetz). Für das Mobilfunknetz kann auf entsprechende Karten der Anbieter zurückgegriffen werden.

Wenn diese Grundlagen geklärt sind und sich die Telepflege als passendes Konzept darstellt, sollten weitere Schritte folgen:

3. Ggf. Anschaffung der benötigten Hardware (Tablet, Kamera)
4. Wahl der passenden Software (eVi)
5. Eine Einführung der beteiligten Pflegekräfte in die verwendete Hard- und Software
6. Eine Schulung zur erfolgreichen Kommunikation über Videotelefonie.
7. Eine Klärung der Einbindungsmöglichkeiten von Hausärzt(inn)en

Sollte es zu den einzelnen Punkten Fragen geben, so besteht die Möglichkeit, über die Homepage Kontakt aufzunehmen.

Um es Pflegediensten zu ermöglichen, das Prinzip der Telepflege erfolgreich anzuwenden sind indes weitere Verbesserungen notwendig, die nachfolgend aufgeführt sind:

1. Deutliche Verbesserung der Mobilfunkverbindungen im ländlichen Raum. Dabei ist es nicht entscheidend, flächendeckend auf 5G zurückgreifen zu können, doch sollen Lücken im Mobilfunknetz nahezu restlos geschlossen werden (99% Versorgungsquote).
2. Wenn Telepflege ohne technische Probleme funktioniert, so braucht es ein Abrechnungsmodell: Abrechnung zwischen Pflegekraft und Pflegekraft (Konsultation oder

Anleitung) sowie Abrechnung zwischen Arzt/Ärztin und Pflegekraft (Konsultation, Delegation, Anleitung). Eine entsprechende Pauschale erscheint sinnvoll.

3. Telepflege Fortbildungen: So wie für andere Fortbildungen ein gewisser Betrag als Unterstützung zur Verfügung steht, so könnte man auch die Schulung im Bereich Telepflege mit einen Bonusbetrag versehen. Wer also die Telepflege nutzt und sich diesbezüglich schulen lässt, erhält einen Teil der Fortbildung erstattet.
4. Falls in einer Region eine zentrale Versorgungsstruktur aufgebaut wird (ähnlich einem digitalen MVZ), dann benötigt man Abrechnungswege für externe zentrale Beratungs- und Bereitschaftsleistungen (wie Hausnotrufe).
5. Unterstützung von Schulungen, um die Potenziale der Digitalisierung zu nutzen. Über die Nutzung von Tablets hinausgehend auch Schulungen zu weiteren Anwendungsbereichen fördern (u.a. Telepflege könnte eine Option sein); Unterstützung durch kostenpflichtige Beratungsleistungen.
6. Refinanzierung von Stellenanteilen im Bereich IT, wenn sich Einrichtungen digital aufstellen möchten. Ein Pflegedienst beschäftigt bspw. auf eigene Kosten eine(n) IT-Mitarbeiter(in) für die Serverwartung und zahlt auch den Server selbst. Dies könnte finanziell gefördert werden.
7. Auszubildende: Unterstützung von Planspielen "Digitalisierung der Pflege" und Umsetzung von diesbezüglich Planspielen

10. Ansprechpartner*innen

Für Fragen, Anwendungsfelder und aktuelle Entwicklungen zur Telepflege im wissenschaftlichen Bereich oder der Praxis wenden Sie sich gerne direkt an:



Melanie Philip

Gerontologin & Pflegepionierin
melanie.philip@pflegepioniere.de
[0441-55978081](tel:0441-55978081) (auch mobil)
www.pflegepioniere.de



Dr. Christian Vaske

Gerontologe & Pflegepionier
christian.vaske@pflegepioniere.de
[0441-55978088](tel:0441-55978088) (auch mobil)
www.pflegepioniere.de

Weiterführende Inhalte:

www.telepflegezentrale.de
www.telepflege-niedersachsen.de