

Digitale Gesundheitsversorgung im Landkreis Konstanz / Aufbau eines Telemedizinischen Versorgungszentrums in Steißlingen

Projekt: „Telemedizinisches Versorgungszentrum (TMVZ) Steißlingen“

Rechenschaftsbericht über die projektbezogene Förderung

Für den Zeitraum 01. Juli 2021 – 31. Dezember 2023

Erstellt von Carlos Lange-Prollius, Projektleiter BioLAGO, 02.04.2024

Inhalt

Inhalt des Berichts	S. 1
Tätigkeiten im Projektjahr 2021	S. 1
Tätigkeiten im Projektjahr 2022	S. 2
Tätigkeiten im Projektjahr 2023	S. 4
Fazit Abschlussberichte der zwei Hausärzte	S. 5
Abschlussveranstaltung „Telemedizin-Tag Steißlingen“	S. 7
Kostenabgleich Soll-Ist 2021-2023	S. 8
Erkenntnisse und Fazit aus Telemonitoring-Projekt	S. 8
Fotos zu „Telemedizin-Tag Steißlingen“	S. 10

Über den Inhalt des Berichts: BioLAGO – das Gesundheitsnetzwerk e.V. beantragt 2021 beim Kreistag des Landkreises Konstanz Fördermittel aus der CLIB, um ein Telemonitoring-Projekt in Steißlingen durchzuführen, welches die Gesundheitsversorgung in den ländlichen Regionen des LK Konstanz digital ergänzen soll. Konkretes Ziel in der Antragstellung von 2021: Durchführung eines Pilotprojekts mit Landärzten in Steißlingen und Umgebung mit 80-100 Hypertonie-Patienten im Alter von 65+ zur täglichen Blutdruckmessung von zuhause und Übertragung der Werte per App über einen Zeitraum von sechs Monaten. Neben der generellen Machbarkeit soll das Projekt zeigen, dass die Gesundheitsversorgung der älteren Bevölkerung im ländlichen Raum durch Telemonitoring optimiert wird, die Landärzte durch eine geringere Frequenz von physischen Praxisbesuchen für Routinemessungen zeitlich entlastet und Akutereignisse antizipiert werden können. Weitere Ziele: Erhöhung der digitalen Kompetenz der älteren PatientInnen und der Landärzte. Die Vorbereitungen inkl. Rekrutierung von ÄrztInnen + PatientInnen erstrecken sich über das Jahr 2022. Messungen, Auswertung, Ergebnisse finden im Verlauf von 2023 statt.

Projektjahr 2021

Im Frühjahr 2021 nahm BioLAGO erstmals Kontakt mit dem Landratsamt bzgl. der möglichen finanziellen Förderung eines Digital-Projekts auf, welches der Optimierung der Gesundheitsversorgung der älteren Bevölkerung im Landkreis Konstanz dienen soll und somit dem stetig wachsenden Hausarztmangel in den ländlichen Gegenden des Landkreises zukünftig etwas entgegenzusetzen hat. In dem Piloten sollte es darum gehen, 80-100 ältere Hypertonie-PatientInnen durch mit BioLAGO kooperierende Hausärzte in Steißlingen und den angrenzenden Gemeinden medizinisch zu überwachen, indem die täglich zuhause gemessenen Blutdruckwerte der PatientInnen mittels Telemonitoring gesichtet wurden. Neben diesem Ansatz war es das große Ziel, Akutereignisse wie eine Hospitalisation, einen Herzinfarkt oder einen Schlaganfall zu antizipieren und bestenfalls zu verhindern.

Außerdem sollte durch das Telemonitoring die Zahl der unnötigen und für die PatientInnen auf dem Land oftmals sehr aufwändigen Arztbesuche deutlich zu reduzieren und so vor allem die Hausärzte und auch die Angehörigen der Patienten zeitlich zu entlasten.

Durch die schwere Erkrankung des BioLAGO-Vorstandsvorsitzenden Dr. Jörg Schickedanz musste die Präsentation zur Antragseinreichung im Frühjahr und Sommer 2021 zweimal verschoben werden, wofür das LRAKN dankenswerterweise großes Verständnis zeigte. Schließlich durften BioLAGO am 20. November 2021 (nach Dr. Schickedanz' Tod im Oktober 2021) das Pilotprojekt im Landratsamt erfolgreich präsentieren. Am 21. Dezember 2021 wurden vom Kreistag aufgrund der speziellen Umstände um den Förderantrag die Gelder für 2021 (75.000 Euro) und für 2022 (80.000) bewilligt, so dass BioLAGO nach einem schleppenden Beginn ab 1. Juli 2021 das eigentliche Projekt beginnen konnte und den Vorbereitungsprozess, der die Integration und verbindliche Beauftragung zahlreicher Akteure beinhaltete, in Gang setzen konnte. Dies betraf besonders die Sondierungsphase bzgl. der geeignetsten Projektpartner und der Hausärzte vor Ort in Steißlingen und angrenzenden Gemeinden.

Einbindung zahlreicher lokaler Akteure im Landkreis Konstanz

Um den Anspruch eines tief im Landkreis Konstanz verankerten Projekts gerecht zu werden, wurden zahlreiche lokale Akteure wie das Gesundheitsamt (Fr. Jehnichen), Krankenkassen (AOK Hochrhein-Bodensee, Hr. Mihailowitsch), diverse Sozialstationen und Wohlfahrtsverbände, IT-Spezialisten und bei der Stadt und dem Landkreis bekannte und respektierte Ärzte wie z.B. Dr. Weisschedel von BioLAGO kontaktiert und involviert, um die Needs vor Ort und im Landkreis zu eruieren. Hinzu kam wertvolle Unterstützung von der in Gesundheitsfragen kompetenten Landespolitikerin Verena Wehinger, MdL (Grüne). Auch die Bürgermeister von Steißlingen, Volkertshausen, Mühlhausen-Ehingen, Eigeltingen und Orsingen-Nenzigen sagten BioLAGO von Anfang an volle Unterstützung zu. Besonders hilfreich war hier gegen Ende des Projekts der Support von Steißlingens Bürgermeister Benjamin Mors.

Projektjahr 2022

Aufhänger und zentrale Praxis für das Telemonitoring der Patienten war von Beginn des Projekts an das neue Gesundheitshaus in der Ortsmitte von Steißlingen. Bei Antragstellung war dieses Objekt bereits im Bau und wurde im Juni 2022 fertiggestellt, so dass bald klar wurde, dass der im Vorfeld kontaktierte Steißlinger Hausarzt Dr. Christian Leitz das Projekt erst nach seinem Umzug dorthin starten könne. In der Zwischenzeit hatte uns Dr. Leitz gebeten, den Start des Projekts mit ihm und seinen Patienten auf die Zeit nach den Sommerferien zu legen, um eine kontinuierliche Rekrutierung der Patienten und letztlich auch eine durchgängige Überwachung dieser gewährleisten zu können. Allerdings war Dr. Leitz zu diesem Zeitpunkt einer so hohen Patientenzahl pro Tag ausgesetzt, dass er sich nicht imstande sah, mehr als 20 Hypertoniepatienten über den angedachten Zeitraum von sechs Monaten überwachen zu können, was einen unmittelbaren Strategiewechsel bei BioLAGO vor Ort in Steißlingen nötig machte. Die Realität in einer Praxis erfordert Flexibilität und Anpassung. So war an dieser Stelle BioLAGOs ganze Erfahrung gefragt, die Ziele des Projekts stets zu priorisieren, denn nach dem Statement von Dr. Leitz, nicht mehr als 20 Patienten auswählen zu können und der überraschenden Absage des zweiten und einzigen weiteren Hausarztes aus Steißlingen, wurde nochmal ganz deutlich: ohne weitere Ärzte keine neuen Patienten.

Langwierige Suche nach weiteren Hausärzten als Projektpartner nahe Steißlingen

Somit begann eine unerwartet langwierige Suche nach weiteren Hausärzten in den angrenzenden Gemeinden, die das Projekt mit den restlichen 60-80 benötigten, älteren Hypertonie-Patienten unterstützen würden. Mehr noch, Dr. Leitz, bat BioLAGO aufgrund seines immensen Workloads im Gesundheitshaus, behandelnder Hausarzt zu sein, ihn beim Monitoring seiner 20 Patienten aber durch ein externes Telemedizinisches Versorgungszentrum (TMVZ) zu unterstützen.

So ging es ab Mitte 2022 darum, sowohl ein geeignetes TMVZ als auch weitere ÄrztInnen zu akquirieren, auf die man die anderen 60-80 Patienten aufteilen könne, zumal hier noch die nötige Zeit der Rekrutierung und das Einschreiben der Patienten ins Programm sowie deren Entlassung aus dem Programm mit mehreren – mindestens acht Wochen zusätzlich – miteinzukalkulieren war.

Dies gelang im Laufe des Sommers 2022 in jeder Hinsicht: zum einen konnte BioLAGO mit Dr. Jonas Korsakas und seiner MVZ PI GmbH einen erfahrenen und gleichzeitig für digitale Lösungen offenen Hausarzt finden, zum anderen in Person von Frau Prof. Brockes eine versierte Teleärztin der ersten Stunde im nahen Schweizer Wil gewinnen, die zudem ein TMVZ betreibt, das eine tägliche Überwachung der 20 Patienten von Dr. Leitz über sechs Monate praktisch rund um die Uhr inklusive Wochenende bieten konnte. Die physische Nähe des TMVZ war auch wegen der Infoveranstaltungen für die Patienten in Steißlingen besonders wichtig, weil die Teleärztin hier mehrfach Präsenz zeigen sollte – ein nahes deutsches TMVZ war im Vorfeld nicht abkömmlich. Die Kooperation mit dem TMVZ sollte dem Pilotprojekt wiederum sehr viele wichtige Erkenntnisse liefern, wie der Bericht noch zeigen wird.

Begünstigend für die Auswahl, Versorgung und das Telemonitoring der anderen 60-80 Patienten kam beim neuen Projektpartner MVZ PI hinzu, dass dieser mehrere Praxen mit diversen HausärztInnen im ländlichen Raum des Landkreises Konstanz betreibt und so die Rekrutierung der vielen weiteren Hypertonie-Patienten auf die Praxen in Hilzingen, Rielasingen-Worblingen sowie Mühlhausen-Ehingen verteilt werden konnten, denn die Rekrutierung geeigneter Patienten gestaltete sich schwer.

Erste Bewilligung auf kostenneutrale Verlängerung um sechs Monate am 7.10.2022

Nachdem evident geworden war, dass das Pilotprojekt mit dem eigentlichen Telemonitoring erst zum Jahresende 2022 bzw. Jahresanfang 2023 starten können würde, beantragte BioLAGO im September 2022 bei Frau Dörte Gensow, Referat Wirtschaftsförderung, eine kostenneutrale Verlängerung des Pilotprojekts um sechs Monate, die zeitnah am 7. Oktober 2022 vom Landratsamt bewilligt wurde.

Im Herbst 2022 ging das Projekt noch stärker in die operative Phase über, nach sorgfältiger Angebotsauswahl wurden 100 Blutdruckmessgeräte angeschafft, die damit kompatible App beim neuen Projektpartner VidaWell samt Lizenzen erworben und die Teleärztin des TMVZ mit Dr. Leitz in Steißlingen zusammengebracht, um die gemeinsamen Ziele des achtmonatigen Prozesses in Bezug auf die Patienten zu besprechen. Acht Monate insofern, als zu der reinen Messphase von sechs Monaten noch mindestens ein Monat für das Onboarding der PatientInnen sowie ein Monat für das Auswerten der vielen Ergebnisse anfielen.

An dieser Stelle muss deshalb auch erwähnt werden, dass alle involvierten Projektpartner wie alcare, VidaWell, die Hausarztpraxen mit ihrem Personal und weitere Akteure wie z.B. die Sozialstation Bodensee, das Rathaus in Steißlingen oder die Gemeinschaftsschule in Steißlingen immer überdurchschnittlich hohes Engagement an den Tag gelegt haben, deshalb auch viel ehrenamtliche Zeit ins Projekt floss und somit sehr zu dessen Erfolg beitrug.

Zeitverzögerter Beginn der Rekrutierung der Hypertonie-Patienten ab Okt. 2022

Letztlich waren die Vorbereitungen im Sommer und Herbst 2022 so weit gediehen, dass sowohl Dr. Leitz im Gesundheitshaus in Steißlingen als auch Dr. Korsakas und seine angestellten Hausarztkollegen in Hilzingen, Worblingen und Ehingen ab Oktober/November mit der Rekrutierung geeigneter älterer PatientInnen im Alter von 65+ beginnen konnten, um sie offiziell ins Projekt einzuschreiben. Zur Unterstützung der Rekrutierung PatientInnen hatte BioLAGO die Ärzte mit Anschreiben ausgestattet, in der das Projekt und die Partner zur Aufklärung der Patienten genauer beschrieben wurden und ganz

explizit auch auf die Förderung durch die finanzielle Hilfe des Kreistags des Landkreises Konstanz hingewiesen wurde.

Im Dezember 2022 konnte das Onboarding der Patienten von Dr. Leitz in Verbindung mit der Teleärztin Prof. Christiane Brockes und ihrem Team erfolgreich durchgeführt werden, so dass der Start nach den Weihnachtstagen gleich im Januar 2023 erfolgte. Somit konnte mit den 20 von Dr. Leitz ausgewählten Patienten aus der Praxis Leitz in Steißlingen pünktlich gestartet und die Messungen bis 30. Juni 2023 ununterbrochen durchgeführt werden, siehe Bericht von alcare anbei.

Projektjahr 2023

Wie im April 2023 per Mail und Telefonat mit Frau Dörte Gensow vom Referat Wirtschaftsförderung im Landratsamt Konstanz sowie Frau Christina Wechsel, Prokuristin der Bodensee Standort Marketing GmbH berichtet, hatten wir das Telemonitoring der teilnehmenden PatientInnen gleich zu Anfang mittels von BioLAGO organisierter Infoveranstaltungen in der Cafeteria der Seniorenwohnanlage Steißlingen sowie in der Praxis von Dr. Korsakas in Worblingen begleitet, um einen Großteil der älteren Patienten und ihrer meist ebenso betagten Ehepartner persönlich kennenzulernen und Ihnen das Projekt detaillierter vorzustellen. Bei den insgesamt drei Veranstaltungen dieser Art im Februar 2023 in Steißlingen und Worblingen waren immer der jeweils behandelnde Hausarzt (Dr. Korsakas und Kollegen), die Teleärztin (Frau Professor Brockes) sowie der App-Entwickler Alexander Gmelin des Projektpartners VidaWell aus Nordbaden dabei, der den älteren Patienten geduldig bei den vielen technischen Fragen zum Oberarmblutdruckmessgerät, der entsprechenden App und den möglichen Fehlerquellen Rede und Antwort stand. Zusätzlich hatte BioLAGO bei diesen Abendveranstaltungen für die Patienten auch den offiziellen Patientenvertreter der Deutschen Bluthochdruckliga als Referenten engagiert, um den Patienten anschaulich zu demonstrieren, wie sie zusätzlich zu ihrer Medikamententherapie auch mit nichtmedikamentösen Maßnahmen wie regelmäßiger Bewegung, gesunder Ernährung und Meditation ihre Hypertonie positiv beeinflussen können. Dies wurde von den Teilnehmenden und auch den kooperierenden Ärzten als sehr hilfreich und gewinnbringend aufgenommen.

BioLAGO-Infoveranstaltungen in Arztpraxen für teilnehmende Patienten

Im weiteren Verlauf des Frühjahrs 2023 konnten dann dank dieser und einer weiteren BioLAGO-Veranstaltung sowie dem großen Engagement von Dr. Korsakas peu à peu weitere 68 Patienten gewonnen werden, von denen schließlich 51 über den gesamten Zeitraum von sechs Monaten an Bord blieben und regelmäßig gemessen haben, so dass das MVZ PI seine PatientInnen in drei verschiedenen Praxen über einen Zeitraum von insgesamt 10 Monaten überwacht hat. Durch das sukzessive Einsteigen der Hypertonie-PatientInnen der Praxis Dr. Korsakas zwischen Februar und spätestens 1. Mai 2023 ergab sich automatisch ein späteres Ende der zuletzt eingeschriebenen Patienten zum 30. Oktober 2023.

Hieraus resultierte, dass BioLAGO sich noch einmal im März 2023 mit Frau Gensow und Frau Wechsel vom Landratsamt Konstanz in Verbindung setzte, um eine erneute – wiederum kostenneutrale – Verlängerung des Projekts bis zum 31.12.2023 zu beantragen, der das Landratsamt am 4. April 2023 umgehend zustimmte.

Besonders der Pilot mit den von der Teleärztin Frau Prof. Brockes überwachten 20 Steißlinger Patienten von Dr. Leitz haben gezeigt, wie gut das Fördergeld vom Kreistag hier angelegt war, denn die Resonanz bei den Teilnehmenden und auch bei Dr. Leitz war hervorragend. Den älteren Bürgerinnen und Bürgern im Landkreis ein Gefühl von Sicherheit in Bezug auf ihre gefährliche Hypertonie-Erkrankung zu geben,

führte zu großer Dankbarkeit bei den Teilnehmenden. Dankbarkeit ggü. dem Kreistag für die Investition, da wir bei den begleitenden Infoveranstaltungen immer sehr bewusst betont haben, wer das Projekt finanziert hat. Hierzu wurde auch im Nachgang noch ein mit einer teilnehmenden Patientin sowie Dr. Leitz geführtes Interview auf der BioLAGO-Website (<https://www.biolago.org/de/projekt/tmvz.html>) veröffentlicht, im weiteren Verlauf auch ein großes Zeitungsinterview mit der 80-jährigen Patientin Gesine Hiltcher und dem BioLAGO-Projektleiter Carlos Lange-Prollius in einer Wochenendausgabe des Südkurier (11.11.2023) mit über 100.000 Exemplaren verkaufte Auflage veröffentlicht, wodurch das Projekt nochmal eine große Bekanntheit und Reichweite bis über die Grenzen des Landkreises Konstanz hinaus erzielen konnte.

Für das Pilotprojekt standen neben dem Beweis der Machbarkeit vor allem valide Ergebnisse im Fokus. Bei **7.300** zwischen Dezember 2022 und Juni 2023 durch das Telemedizinische Zentrum von alcare gemonitorten Blutdruckwerten ist evident geworden, wie hilfreich und zum Teil Akutereignisse verhindernd das Monitoring für die teilnehmenden PatientInnen war.

Im Fazit des Abschlussbericht der Teleärztin Prof. Dr. Christiane Brockes und ihres alcare-Teams sticht heraus, dass die Anzahl der hypertensiven Blutdruckentgleisungen um ein Drittel reduziert werden konnte.

Zitat aus Abschlussbericht der begleitenden Teleärztin von alcare:

„Auf bedrohliche Blutdruckwerte wurde sofort reagiert und potenzielle Komplikationen wie Schlaganfälle und Herzinfarkte konnten vermieden werden. Ein Drittel der telemedizinischen Konsultationen fand am Wochenende statt, wenn üblicherweise Praxen geschlossen sind. Die subjektiv wahrgenommene Sicherheit war sehr hoch und die gefühlte Lebensqualität der teilnehmenden PatientInnen wurde mit hoch bewertet.

Bemerkenswert ist, dass der Kreistag des Landkreises Konstanz durch die Bewilligung der Fördermittel dieses digitalen Pilotprojekts für ganze zwei Jahre zeigt, wieviel ihm die Optimierung der Gesundheitsversorgung der älteren Bevölkerung im ländlichen Raum seines Landkreises wert ist – weit über die Öffnungszeiten des Hausarztes hinaus. Ein professionelles Telemonitoring verbunden mit der direkten telemedizinischen Behandlung kann somit die traditionellen Behandlungsstrukturen gewinnbringend ergänzen.“

Dieses positive Fazit wurde auch bei der einen oder anderen Patientin zum Anlass genommen, die Blutdruckwerte über die Projektdauer hinaus privat über ein TMVZ überprüfen zu lassen, was beweist, wieviel Vertrauen die PatientInnen in das Telemonitoring mit direktem Kontakt zur Teleärztin und dem Team aufgebaut haben und diese Sicherheit nicht mehr missen möchten.

Auch der behandelnde Hausarzt Dr. Leitz aus Steißlingen zog ein sehr positives Fazit. Nachdem er für jeden einzelnen Patienten einen Zielblutdruck vorgegeben hatte, der die jeweiligen Grenzwerte nach einem Ampelsystem in der Software unterlegt, konnte das alcare-Team ihn bei einer gefährlichen Entwicklung jederzeit kontaktieren und darum bitten, sich um den Patienten vor Ort in seiner Praxis zu kümmern, sofern dies auf einen Wochentag und die Öffnungszeiten fiel. In einem Fall war das z.B. am Wochenende nicht möglich, da eine Patientin in Rheinland-Pfalz eine hypertensive Krise hatte – sie wurde von der Teleärztin praktisch bis zur Tür der Notaufnahme in einer Klinik in Trier „instruiert und begleitet“, ein Akutereignis konnte bei der betagten Patientin somit klar verhindert werden.

TMVZ im Landkreis Konstanz = optimierte Gesundheitsversorgung

Schon aus dieser Perspektive heraus hat sich gezeigt, wie substanziell ein TMVZ Hypertonie-PatientInnen vor Akutereignissen warnen und in der Folge schützen kann – bei gleichzeitiger Entlastung der Hausarztpraxen. Ein TMVZ im Landkreis Konstanz, vorzugsweise im Gesundheitshaus in Steißlingen anzusiedeln, wäre vor diesem Hintergrund ein wünschenswertes Ziel, um das Projekt weiter zu skalieren. BioLAGO würde solch ein Projekt gerne angehen, nachdem das Telemonitoring-Projekt mit Stand Februar 2024 vorerst abgeschlossen ist. Vorschläge für die nächsten Schritte zur Eingliederung eines Telemonitoring von Vitalparametern in die Regelversorgung der Gesetzlichen Krankenkassen entnehmen Sie bitte dem Fazit des Abschlussberichts.

Ungleich wichtiger in diesem Zusammenhang ist auch der zweite medizinische Abschlussbericht von Dr. med. Jonas Korsakas, in dem ebenfalls eine sehr positive Bilanz gezogen wird. In den drei teilnehmenden Praxen der MVZ PI GmbH, die sich mit Ehingen, Hilzingen und Worblingen allesamt im ländlichen Raum des Landkreises Konstanz befinden, konnten die geplanten zusätzlichen 60-80 PatientInnen gefunden werden. Dies war schwieriger als gedacht, da das Alter von 65+ und die Hypertonie-Erkrankung allein nicht für eine Teilnahme ausreichten, sondern auch die sichere Nutzung eines Smartphones Voraussetzung für erfolgreiche Messung waren. Die hohe Fluktuation der ProbandInnen zeigte im Verlauf des Messzeitraums, dass sich 17 PatientInnen letztendlich nicht in der Lage fühlten, sechs Monate kontinuierlich zu messen und deshalb vorzeitig absprangen. Zwar reduzierte sich die Anzahl der über den gesamten Messzeitraum adhärennten PatientInnen damit auf 71, doch waren auch die Werte der Abbrecher hilfreich für das Projekt, da sie teilweise mehrere Monate gemessen hatten.

Zitat aus dem Fazit des Abschlussberichts der Praxis Dr. Korsakas:

„Das telemetrische Monitoring (telemetrische Datenübertragung) der selbst gemessenen Blutdruckwerte und die damit verbundene (telemetrische) Therapiesteuerung ist ein modernes Verfahren, um die dauerhafte Blutdruckeinstellung unter Alltagsbedingungen deutlich zu verbessern. Die Ergebnisse unserer Beobachtung sind eindeutig positiv. Wir haben im Grunde dieselben Probleme gehabt wie im Praxisalltag. Im Vordergrund und entscheidend für den Therapieerfolg sind die Therapieadhärenz und Messadhärenz des Patienten. Auch technischerseits gibt es noch Potenziale für Verbesserung wie bei der Stabilität der Verbindung und Übertragung. Eine gute, doch leider wesentlich teurere Lösung, die sowohl wir als MVZ PI als auch der Projektpartner VidaWell für zukünftige Projekte bevorzugen würden, sind spezielle TM-Geräte mit eigenen GSM-Karten, also SIM-Karten für das GSM-Netz. Dadurch würde der manuelle Eingriff der User entfallen und die Fehlerquote ausgeschlossen werden, allerdings wäre der Preis dreimal so hoch wie beim herkömmlichen Blutdruckmessgerät. Ein zusätzliches Learning ist, dass eine korrekte Einweisung der Medizinischen Fachangestellten (MFA) in den Praxen enorm hilft, die technischen Komponenten in der Prozesskette besser zu verstehen und die PatientInnen damit auch unabhängig von den behandelnden Ärzten an die Hand nehmen zu können. Je höher die technische Expertise bei den MFA, desto leichter die Weitergabe von Wissen an den Patienten.

Insgesamt lässt sich der Blutdruck per Telemonitoring sehr vernünftig und genau kontrollieren und hat sowohl uns als auch unseren Patienten einigen Praxisbesuche und Zeit erspart, zudem konnten einige Krankenhauseinweisungen vermieden werden.“

Die Erfahrungen aus diesem Telemonitoring mit fast dreimal so vielen PatientInnen hat einige weitere Erkenntnisse produziert, die im Vorfeld gänzlich unbekannt waren und bei einer Übertragung auf Folgeprojekte in der Region oder grenzüberschreitend angewandt werden sollten, da sie die Messtreue der Patienten und ihren Verbleib in einem gleichartigen Projekt enorm erhöhen würden.

Auffällig war technischerseits auch, wie überholt die Mobiltelefone der Patienten waren, was aufgrund der modernen App, die mit einer Software von Handys mit einem Alter von bis zu sechs Jahren kein Problem darstellte, viele ältere Geräte inkompatibel machte. Dies machte eine häufige, nachträgliche Anpassung der App durch den Entwickler und Projektpartner VidaWell erforderlich, um die Daten jedes einzelnen Patienten für das Telemonitoring nutzbar zu machen.

In Folgeprojekten sollte darauf geachtet werden, dass die Teilnehmenden ein Mobiltelefon nutzen, welches dem Stand der Zeit und der Technik entspricht. BioLAGO schlägt vor, hier im Vorfeld einen Projektpartner aus der Telekommunikation zu finden, der entsprechend moderne Smartphones ins Projekt einbringt.

Abschlussveranstaltung „Telemedizin-Tag Steißlingen“

Das BioLAGO-Projekt hatte nicht nur zum Ziel, die Machbarkeit mit einer repräsentativen Anzahl älterer Hypertonie-Patienten zu beweisen, sondern auch ganz allgemein den großen Nutzen der Telemedizin als Ergänzung und Optimierung der Gesundheitsversorgung im Landkreis Konstanz aufzuzeigen. Für BioLAGO Anlass genug, um die Telemedizin und das Projekt zum Ende des Projektzeitraums auch nochmal einer breiteren Masse zugänglich zu machen.

So organisierte BioLAGO im Herbst 2023 als großen Abschluss des Projekts eine hochkarätige Veranstaltung in Form des „Telemedizin-Tags Steißlingen“. Am 27. Oktober 2023 wurde den Bürgerinnen und Bürgern von Steißlingen sowie den umliegenden Gemeinden mithilfe des „Digital Health Truck“ der Koordinierungsstelle Telemedizin Baden-Württemberg im Hof der Steißlinger Gemeinschaftsschule eine große Palette an Innovationen von digitalen Gesundheitsprodukten und Dienstleistungen sowie Apps zur Messung ihrer Vitalparameter präsentiert. Gleichzeitig stellten im Innern der Schule Projektpartner wie die Firma alcare eine große Anzahl von State-of-the-Art Wearables aus und der Sozialstation Bodensee e.V. informierte Schüler wie Besucher eingehend über die Ausbildung zur Pflegefachkraft. An diesem Tag wurde zusätzlich auch die Jugend an die patientenorientierten Produkte herangeführt, da das BioLAGO-Konzept einen exklusiven Timeslot der Klassen 8-10 am Vormittag im Truck vorsah, um seinem Bildungsauftrag nachzukommen – der Austausch mit der Jugend hat den BioLAGO-Mitarbeitenden im Anschluss gezeigt, dass die digitalen Jugendlichen im Alter von 13-17 Jahren den Sinn und die Funktion der gezeigten, mitunter komplexen Produkte sofort verinnerlicht haben und begeistert davon waren, welche neuen Berufsbilder sich durch die Telemedizin ergeben. Ein zusätzlicher BioLAGO-Stand in der Schule diente zudem der Beantwortung aller Fragen rund um die Produkte und der Projektpalette des Gesundheitsnetzwerks. Große Wertschätzung erfuhr die BioLAGO-Veranstaltung durch die Präsenz vom stv. Landrat des Landkreises Konstanz Philipp Gärtner, der Landtagsabgeordneten Verena Wehinger (Grüne), Steißlingens Bürgermeister Benjamin Mohr und Volkertshauses Bürgermeister Marcus Röwer. Insgesamt kam der Telemedizin-Tag mit 120 externen Besuchern und ca. 170 Schülern auf fast 300 Interessierte. Auch die Presse war zugegen und berichtete im Singener Wochenblatt darüber, das Event wurde auch über Blogbeiträge auf den Websites von BioLAGO, der Landesgesellschaft BIOPRO sowie der Website der Koordinierungsstelle Telemedizin Baden-Württemberg prominent vorgestellt und fand so eine große Verbreitung. (siehe S. 10, Fotos zu „Telemedizin-Tag Steißlingen“ vom 27.10.2023).

Kostenableich Soll-Ist 2021-2023

Es ergibt sich für die getätigten Gesamtkosten für den Zeitraum Juli 2021–Dezember 2023, aufgeschlüsselt nach Jahren, abschließend folgender Stand:

	Soll	Ist
2021	80.000 EUR	15.840 EUR
2022	95.000 EUR	65.688 EUR
2023		97.567 EUR
SUMME	175.000 EUR	179.095 EUR

Über den gesamten Projektzeitraum fielen Kosten in Höhe von 179.095 EUR an, somit ergibt sich ein Delta gegenüber den bewilligten Fördermitteln in Höhe von + 4.095 EUR - getragen durch BioLAGO. Somit mussten keine zusätzlichen Mittel beantragt werden und das Projekt konnte nach kostenneutraler Verlängerung erfolgreich abgeschlossen werden.

Erkenntnisse und Fazit aus Telemonitoring-Projekt

Abschließend lässt sich festhalten, dass die vom Kreistag des Landkreises Konstanz bewilligten Fördermittel zahlreiche positive Effekte für das Projekt hatten. Mithilfe von mehreren Hausärzten und fast 100 involvierten Bluthochdruck-PatientInnen konnte der Beweis erbracht werden, dass eine digitale Überwachung der Blutdruckwerte eine sinnvolle Ergänzung der Gesundheitsversorgung darstellt und bei einem Drittel der Patienten bessere Zielwerte erreicht werden konnten. Vor allem diente das Projekt auch dazu, Patienten wie Ärzten die Angst vor dem Ungewissen zu nehmen. Das Schlagwort „Digitalisierung“, welches gerade für die ältere Bevölkerung in der gesamten Republik oftmals völlig diffus ist, wurde durch das Telemonitoring-Projekt im Landkreis Konstanz greifbar und begreiflich. Patienten wie auch ihre Angehörigen wissen nun, wie leicht es sein kann, sich die digitalen Helfer zu Nutzen zu machen, wenn man einmal weiß, wie es funktioniert. So bekommt auch das Arzt-Patienten-Verhältnis mehr Qualität, denn es beruht auf dem Vertrauen, dass der Arzt auch ohne persönliche Treffen helfen kann, wenn die Patienten zuverlässig messen und die ÄrztInnen regelmäßig auf die Werte schauen und sich ggf. sofort per Anruf aus der Praxis um sie kümmern.

Blutdruckmessung zuhause steigerte Patienten-Interesse an eigener Gesundheit

Ein weiterer herausragender Effekt war darin zu erkennen, dass sich die teilnehmenden Patienten durch die Ausstattung mit Blutdruckmessgerät und App viel mehr für ihre Werte und damit um ihre eigene Gesundheit gekümmert haben, was BioLAGO retrospektiv als Ermächtigung der Senioren betrachtet in einem sensibilisierten Umgang mit sich selbst.

Gerade in den ländlichen Räumen des Landkreises Konstanz wird der Hausarztmangel in den kommenden Jahren so dramatisch zunehmen, so dass dieses Leuchtturmprojekt auch als Referenz für andere Regionen in der Vierländerregion Bodensee gilt und jederzeit übertragen werden kann. Ein Mitglied von BioLAGO, die Firma Rofides aus Balingen, ist bereits interessiert, das Projekt in Württemberg auf die Schwäbische Alb zu übertragen.

Durch das Projekt konnten auch die Hemmnisse und Vorurteile ggü. der Telemedizin bei zahlreichen Ärzten und ihren Teams im Landkreis Konstanz ausgeräumt werden. Wie bereits anklang, ist es eminent

wichtig, die MFA-Teams der ÄrztInnen von Anfang an voll in den Prozess des Telemonitorings/Telemedizin zu involvieren, um das Wissen um die Prozesse breiter zu verteilen und den Patienten gleich zu Beginn schon durch die MFAs das Vertrauen zu geben, die Technik zu beherrschen.

In Bezug auf die Technik gab es viele Learnings, die bei Folgeprojekten sofort Adaption erfahren sollten, um die Fehlerquellen zu minimieren, so z.B. der Einsatz von GSM-Karten, die die Übertragung der Werte zu jeder Zeit auch ohne Zutun des Patienten übermitteln, sobald er oder sie gemessen haben, auch wenn dies eine Mehrinvestition erfordert.

Grundsätzlich hat sich das Ökosystem durch die hohe Anzahl von involvierten PatientInnen, ÄrztInnen und ihren Angehörigen, aber auch durch die verschiedenen Veranstaltungen innerhalb des Projekts enorm erhöht, wobei die Machbarkeit an höchster Stelle steht – eine große Zahl von Menschen weiß nun, wie man die Gesundheitsversorgung im Landkreis auf einfache Weise ergänzen und damit optimieren kann – besonders im ländlichen Raum. Auch die Bekanntheit von BioLAGO ist durch das Projekt gestiegen, die BioLAGO dankt dem Kreistag für das geschenkte Vertrauen in das Management dieses aufwändigen Projekts ohne Präzedenzen, bei dem das Feld für die Telemedizin erst bestellt werden musste. Somit kann sich der Kreistag als Vorreiter und Wegbereiter für digitale Innovationen in der Gesundheitsversorgung betrachten.

Telemonitoring von Vitalparametern sollte in die Regelversorgung aufgenommen werden

Wichtigste Erkenntnis aber ist: um eine Aufnahme des Telemonitorings von Vital-Parametern in die Regelversorgung der Gesetzlichen Krankenkassen zu erreichen, müssen BioLAGO übergeordnete Instanzen wie die Landesgesellschaft BIOPRO oder Landtagsabgeordnete einen Vorstoß in Richtung der Gesundheitsministerien auf Landes- oder Bundesebene machen. Die Machbarkeit und die Vorteile des Telemonitorings sind erwiesen, nun könnten Schritte nach Paragraph 140a des SGB, Fünftes Buch*(1) zum Wohle der PatientInnen und der Gesellschaft folgen. Vor dem Hintergrund, dass die Region Hochrhein-Bodensee beim letzten Innovations-Index von 2022 aller 12 Regionen in Baden-Württemberg den zehnten Platz** belegt, hat der Kreistag des Landkreises Konstanz mit der Förderung das richtige Zeichen gesetzt, um im Bereich „Optimierung der Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum“ gerüstet zu sein, wie diese ausgerichtet sein sollte (auch bei den 44 Stadt- und Landkreisen lag der LKR Konstanz mit Rang 25** im Jahr 2022 im Mittelfeld).

* (1) Nach Paragraph 140a können die Krankenkassen Verträge mit den in Absatz 3 genannten Leistungserbringern über eine besondere Versorgung der Versicherten abschließen.

Aus: Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) - Gesetzliche Krankenversicherung - (Artikel 1 des Gesetzes v. 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477)

§ 140a Besondere Versorgung

**Quelle für beide Zahlen: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

Zu guter letzt soll noch erwähnt werden, dass BioLAGO von einem der Ärzte gefragt wurde, ob ausnahmsweise ein sehr junger Mensch ebenfalls ins Programm aufgenommen werden dürfe, bei dem die Medikation gegen seinen Bluthochdruck bisher keinen Effekt gezeigt habe. Schon nach kurzer Zeit wurden bei dem 15-jährigen Patienten durch das Telemonitoring konstant sehr hohe und bedrohliche Blutdruckwerte beobachtet, so dass sofort weitere Untersuchungen angeordnet wurden, die eine pathologische Verengung der Nierenvene durch Bildgebung zeigten. Diese hätte mittelfristig zu einem Schlaganfall führen oder das Leben des Patienten extrem verkürzen können. Dank des Telemonitorings konnte dies verhindert werden und der Patient mit Hilfe von Stents in der Niere in einen Normalzustand mit einer für sein Alter entsprechend langen Lebenserwartung versetzt werden.

Fotos zu „Telemedizin-Tag Steißlingen“ vom 27.10.2023



Abb.1 (v. links): Der stv. Landrat Philipp Gärtner, Steißlingens Bürgermeister Benjamin Mors, KTBW-Koordinatorin Sarah Ganz, Telemonitoring-Patientin Gesine Hitschler, BioLAGO-Projektleiter Carlos Lange-Prollius sowie Schuldirektor Mario-Thomas Born (Gemeinschaftsschule Steißlingen, Austragungsort) vor dem Besuch des „Digital Health Truck“ der KTBW. ©BioLAGO e.V.



Abb. 2: Die BioLAGO-Mitarbeitenden Eva Botzenhart-Eggstein und Carlos Lange-Prollius freuen sich als Organisatoren auf die Besucher des Telemedizin-Tags Steißlingen. ©BioLAGO e.V.