





HealthCapital
BERLIN BRANDENBURG

Jahrbuch HealthCapital
Berlin-Brandenburg

2011–2012

Herausgegeben von Günter Stock

Telemedizin

herausgegeben von
Helmut Kunze
Sven Mutze

Oldenbourg Verlag München

Dieses Vorhaben/Projekt der TSB Innovationsagentur Berlin GmbH wird über die Investitionsbank Berlin mit Mitteln der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung gefördert.



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2012 Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH
Rosenheimer Straße 145, D-81671 München
Telefon: (089) 45051-0
www.oldenbourg-verlag.de

Das Werk einschließlich aller Abbildungen ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Lektorat: Anne Lennartz
Herstellung: Constanze Müller
Druck und Bindung: Beltz Bad Langensalza GmbH, Bad Langensalza

Dieses Papier ist alterungsbeständig nach DIN/ISO 9706.

ISBN 978-3-486-71280-3
eISBN 978-3-486-71913-0

Editorial

Aufgrund der großartigen technologischen Möglichkeiten besitzt die Telemedizin angesichts des demographischen Wandels und der soziologischen Problematik in ländlichen Regionen hohe volkswirtschaftliche und gesundheitspolitische Relevanz. Aus diesem Grund gehört sie als Teil der Medizintechnik zu einem der 12 Handlungsfelder im länderübergreifenden Masterplan der Gesundheitsregion Berlin-Brandenburg.

Die Region zeichnet sich auf der einen Seite durch eine hohe Dichte von exzellenten wissenschaftlichen Einrichtungen sowie von Kliniken und Industrie aus. Auf der anderen Seite ist sie insbesondere in den ländlichen und strukturschwächeren Landesteilen von den Folgen des demografischen Wandels und den damit einhergehenden versorgungstechnischen Problemstellungen betroffen.

Zusammen mit den regionalen Zentren und niedergelassenen Ärzten besitzt die Region Berlin-Brandenburg daher besonderes Potenzial, mit Hilfe der Telemedizin Lösungen zur langfristigen Sicherung einer bedarfsorientierten, hochwertigen und wirtschaftlichen Versorgung zu entwickeln. Zahlreiche Verbundprojekte der Region sowie die Produkte und Dienstleistungen einer Vielzahl von Unternehmen belegen dies. Beispiele dafür sind das kürzlich gestartete Projekt „StrokeBack“ zur Telerehabilitation von Schlaganfallpatienten, das Verbundprojekt „Fontane“ zur telemedizinischen Versorgung von Patienten mit Herzinsuffizienz im ländlichen Raum oder der Aufbau telemedizinischer Zentren wie des Telemedizinizentrums Lausitz (TMZ) und des Telemedizinizentrum Brandenburg (tmzb).

Im dritten Jahrbuch von HealthCapital diskutieren daher Fachleute aus Entwicklung und Anwendung exemplarisch an Projekten aus der Region die Rahmenbedingungen für telemedizinische Lösungen, deren Erfolgsfaktoren aber auch deren Grenzen. Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen!

Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Stock
Sprecher Netzwerk Gesundheitswirtschaft/
HealthCapital Berlin Brandenburg

Vorwort

Telemedizin steht – nicht nur in Berlin und Brandenburg – in einem interessanten Spannungsfeld. Einerseits ist nach rasanten technischen Entwicklungen die Möglichkeit gegeben, modernste Medizin auch außerhalb von Zentren mit direktem Zugriff auf medizinische Expertise anzubieten und damit die Qualität der Versorgung in der Fläche zu verbessern. Andererseits besteht infolge Ärztemangel der Zwang, mithilfe technischer Lösungen Engpässe zu vermeiden und überhaupt eine flächendeckende, qualitativ hochwertige Versorgung zu gewährleisten. Handelt es sich um eine Technologie, die versuchen soll, Mängel im ärztlich-personellen Bereich zu kompensieren, oder wird eine generelle Qualitätssteigerung möglich? Wahrscheinlich trifft beides zu, wobei dies die Zukunft noch zeigen wird.

Nach einer aktuellen Ausarbeitung des Wissenschaftlichen Dienstes des Bundestages besteht das Ziel der Telemedizin in einer Verbesserung der Qualität, Wirtschaftlichkeit und Transparenz der medizinischen Versorgung. Dazu erfolgt die Übertragung medizinischer Daten und Informationen für die Prävention, Diagnose, Behandlung und Weiterbetreuung von Patienten in Form von Text, Ton, Bild oder ähnlichen Formaten. Die Bandbreite der Herausforderungen umfasst dabei Medizin, Technik, Organisationsformen, Wirtschaftlichkeit und juristische Sachverhalte.

Brandenburg ist das Flächenland mit der geringsten Vertragsarztdichte, weshalb Patienten weite Wege zum nächsten Facharzt oder Krankenhaus zurücklegen müssen. Politik und Wirtschaft haben dies nicht nur als Problem erkannt, sondern auch als eine Chance, innovative Anwendungen umzusetzen. Dies gelingt jedoch nur, wenn die Rahmenbedingungen stimmen.

Genau das wird im ersten Abschnitt dieses Jahrbuches „Rahmenbedingungen für Telemedizin und Telematik“ umrissen. Politik, Wissenschaft, Krankenkassen und Kassenärztliche Vereinigung sind nur einige wichtige Partner im System, die gemeinsam die dringend notwendigen inhaltlichen und formalen Schnittstellen der Telematik in ihren jeweiligen Verantwortungsbereichen definieren und durchsetzen müssen.

Deutlich technischer und noch praktischer ist der Gliederungspunkt „Telemonitoring“ gestaltet. Von großem Interesse dabei ist die Verzahnung mit Industriepartnern.

Im Kapitel „Telemedizinische Vernetzung“ werden medizinisch-organisatorische Projekte, vor allem in den Bereichen Kardiologie, Onkologie und Radiologie, aus unterschiedlichen regionalen Perspektiven dargestellt. Vom praktischen Er-

fahrungsbericht bis hin zu grenzüberschreitenden EU-geförderten Projekten wie der „Telemedizin Pommerania“ sind verschiedene Blickwinkel vertreten.

Es gilt dabei noch zahlreiche Detailprobleme zu lösen. Schnittstellen in Systemen unterschiedlicher Hersteller in den Bereichen KIS (Krankenhausinformationssysteme), RIS (Radiologische Informationssysteme) und PACS (Picture archiving and communication systems) funktionieren keinesfalls immer klaglos. Besonders fehlen Ansätze zur reibungslosen Verzahnung dieser Lösungen im stationären Bereich mit ambulanten Systemen. Dazu werden nicht nur technische Lösungen benötigt sondern vor allem sektorenübergreifende, datenschutzkonforme politische und berufspolitische Ansätze.

Natürlich mit dem letztgenannten Komplex verzahnt und zum Teil sich überschneidend beinhaltet der letzte Komplex „Spezielle Anwendungen der Telemedizin“ Beiträge aus Kardiologie, Radiologie, Herzchirurgie, Pathologie und Neurologie. In diesen Beiträgen findet sich nun sehr detailliert und auf die praktische Ebene heruntergebrochen die Zusammenarbeit der Regionen Berlin und Brandenburg. Natürlich ist im Land Brandenburg eine hohe fachliche Kompetenz vorhanden; andererseits erscheint es mehr als sinnvoll, die Möglichkeiten der Bundeshauptstadt mit ihren zahlreichen medizinischen Spitzeneinrichtungen und industriellen Partnern ebenso zu nutzen. Es geht keinesfalls darum, lediglich Spitzenmedizin aus Berlin im Land Brandenburg einzusetzen, weil dort diese Leistungsebene fehlt. Dies würde so den Gegebenheiten, dem Leistungsniveau und auch dem Anspruch von zahlreichen Partnern im Land Brandenburg nicht gerecht werden. Vielmehr soll eine sinnvolle Verzahnung stattfinden. In diesen Bereichen zeigen sich dann auch deutlich die Chancen der telemedizinischen Anwendungen. Dies ist nämlich insbesondere die Kombination aus medizinisch-wissenschaftlich-technischen Spitzenleistungen mit der qualitativ hochwertigen Patientenversorgung in der Fläche, auch und insbesondere wenn wenig Personal vor Ort ist. Die Einbeziehung von Partnern aus der Industrie erscheint dabei sinnvoll und notwendig.

Insgesamt wünschen sich die Herausgeber und Autoren dieses Buches, dass die Lektüre zu telemedizinischen Aktivitäten anregen möge und die bei jedem neuen Projekt initial entstehenden Probleme vielleicht auch im Dialog mit Partnern, die bereits erfolgreich Pläne umsetzen konnten, gelöst werden. Niedergelassene Ärzte müssen unbedingt stärker eingebunden werden, da sie in der Fläche den Kontakt zu den Patienten herstellen und aufrechterhalten. Kein telemedizinisches Zentrum kann ohne motivierte Partner vor Ort gut funktionieren. Und schließlich ist zu wünschen, dass initial finanziell geförderte Projekte auch den Weg in die Routineanwendung finden, die Alltagstauglichkeit beweisen und damit sowohl der Wissenschaft als auch einer qualitativ hochwertigen Patientenversorgung zugutekommen.

Berlin, im Februar 2012

Prof. Dr. Sven Mutze, Unfallkrankenhaus Berlin
Dr. Helmut Kunze, TSB Innovationsagentur Berlin GmbH

Inhaltsverzeichnis

Editorial	V
Vorwort	VII
Rahmenbedingungen für Telemedizin und Telematik	1
Chancen der Gesundheitstelematik nutzen! Ansätze der AOK Nordost – Die Gesundheitskasse Anja Halkow, Jürgen Heese	3
Erfolgsfaktoren der Implementierung von Telemonitoring im Gesundheitsmarkt Carsten Schultz, Karolina Budyeh	11
Rechtliche Grenzen des medizinischen Fortschritts Jürgen G. Waldheim	25
Telemonitoring	35
Telemonitoring von Implantatpatienten – Ein Versorgungsmodell mit Zukunft Leila Sad, Manfred Elff	37
Telemonitoring für Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz – die Systemlösungen von Deutscher Telekom und GETEMED AG Michael Scherf, Ralph Wöhr, Robert Downes	47
Telemedizinische Vernetzung	61
Telemedizinische Vernetzung von ambulanter und stationärer Versorgung für herzkranken Patienten Prof. Dr. med. Michael Oeff	63
Telemedizinisches Zentrum Lausitz – Medical Network aus dem Carl-Thiem-Klinikum Cottbus Heidrun Grünwald, Holger Roschke	71

Gelebte Telemedizin am Beispiel des Klinikverbundes GLG in Nord-Brandenburg Anwendungen, Erfahrungen, Trends Matthias Lauterbach, Andreas Gericke	83
Radiologie und Teleradiologie – Gemeinsamkeiten und Potential grenzüberschreitender Konzepte zwischen Deutschland und Polen Britta Rosenberg, Christian Rosenberg, Henning von Zanthier, Aleksandra Dziurzynska, Norbert Hosten	93
Spezielle Anwendungen der Telemedizin	107
Telemedizinische Versorgung von Patienten mit Herzinsuffizienz im ländlichen Raum Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt FONTANE Sandra Prescher, Friedrich Köhler	109
TELETRANSPLANT: Intramyokardiale Elektrokardiographie zum telemedizinischen Abstoßungsmonitoring nach Herztransplantation Hans Lehmkuhl, Satsuki Komoda, Michael Dandel, Nicola Hiemann, Christoph Knosalla, Onnen Grauhan, Roland Hetzer	115
Telepathologie und virtuelle Mikroskopie als exemplarisches Teilgebiet der Telemedizin Manfred Dietel, Peter Hufnagl, Kai Saeger	121
SmartSenior – Intelligente Dienste und Dienstleistungen für Senioren Martin Schultz, Christine Carius-Düssel, Michael C. Balasch u.a.	133
Telemedizin in der Neurologie – ein Statusbericht aus technologischer Sicht Gerhard W. Meyer	153
Teleradiologie in Berlin und Brandenburg Sven Mutze	171
Entwicklung der Teleneurologie im Unfallkrankenhaus Berlin Stephan Kinze, Ingo Schmehl	179
Autorenverzeichnis	185

Rahmenbedingungen für Telemedizin und Telematik

Chancen der Gesundheitstelematik nutzen! Ansätze der AOK Nordost – Die Gesundheitskasse

Anja Halkow und Jürgen Heese

Der Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) im Gesundheitswesen ist eine bedeutende Entwicklung mit großem Potenzial, die gesundheitliche Versorgung besser und effektiver zu gestalten. Zwar erhöhen das Mehr an Informationen, die schnellere Verfügbarkeit von Daten und nicht zuletzt die Zunahme der Akteure, die IKT-basierte Dienste anbieten, die ohnehin schon hohe Komplexität im Gesundheitswesen, aber im Kontext der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung ist der Einzug von IKT in das Gesundheitswesen nur konsequent. Es gilt nun, passgenaue und bedarfsgerechte Anwendungen für alle Nutzergruppen zu entwickeln.

Auch die AOK Nordost – Die Gesundheitskasse setzt in ihrem Produkt- und Serviceportfolio auf moderne Technologien. Als größter Krankenversicherer in den Regionen Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern betreut die Gesundheitskasse rund 1,8 Millionen Kunden aller Altersbereiche in Stadt und Land. Neben „klassischer“ Telemedizin und der Unterstützung von Geschäftsprozessen durch IT stehen vor allem die Nutzung neuer Medien und Techniken in der Prävention und dem Versorgungsmanagement im Mittelpunkt der Aktivitäten. Dieser Beitrag gibt einen Ein- und Überblick zum Verständnis von Gesundheitstelematik bei der AOK Nordost. Hierbei wird ein erweiterter Begriff von Gesundheitstelematik zugrunde gelegt, der sowohl die klassische Telemedizin (Austausch fallbezogener Daten) als auch die elektronisch basierte Kommunikation von Gesundheitsinformationen und -dienstleistungen und die Unterstützung von Versorgungsmanagement durch moderne Technik umfasst.

1 Ziele und Erwartungen

Wie bei allen Investitionen, sind auch an Gesundheitstelematik Erwartungen und Zielvorstellungen geknüpft, um dem Einsatz von finanziellen Mitteln aus den

Beiträgen der Versicherten und von den Arbeitgebern zu rechtfertigen. Drei vorrangige Zielbereiche verfolgt die AOK Nordost hierbei:

Die Verbesserung der Gesundheit

Die Verbesserung der gesundheitlichen Situation der Bevölkerung in der Region ist für die Gesundheitskasse der wesentliche Antrieb für den Einsatz von Gesundheitstelematik. Telemedizin kann durch die kontinuierliche Kontrolle von Vitalparametern und schneller Interventionsmöglichkeit insbesondere einen Beitrag dazu leisten, die Lebensqualität bei chronischen Erkrankungen zu erhöhen und den Gesundheitsstatus zu verbessern. Aber auch im Bereich der Prävention eröffnen sich Chancen, gerade jüngere oder in peripheren Gebieten lebende Kunden über moderne Zugangswege durch Internet und Apps zu erreichen und sie ortsunabhängig in einer gesundheitsförderlichen Lebensweise zu unterstützen.

Die Verbesserung der Versorgungsstruktur

Auch die Struktur gesundheitlicher Versorgung in ländlichen Gebieten profitiert vom Einsatz moderner Technik. So kann Telemedizin helfen, lange Wege zwischen Hausärzten, Fachärzten, Krankenhäusern und anderen Versorgungsanbietern zu verkürzen oder haus- und fachärztliche Kompetenz zu bündeln und zu vernetzen. Von besonderem Interesse für die AOK Nordost ist der Einsatz von Gesundheitstelematik für ein patientenorientiertes und effektives Fallmanagement bei chronisch kranken oder multimorbiden Patienten. In Zeiten, in denen chronische Erkrankungen der immer älter werdenden Bevölkerung zunehmen und der Wettbewerb zwischen den Krankenkassen im Wesentlichen über den Zusatzbeitrag entschieden wird, spielt die Entwicklung qualitativ hochwertiger und auch ökonomisch sinnvoller Versorgungsmodelle eine wichtige Rolle. Unterstützende Gesundheitstelematik ist ein wesentlicher Baustein vieler Angebote und wird gerade in diesem Bereich künftig noch bedeutsamer werden.

Die Verbesserung der Position im Wettbewerb

Eine gute Positionierung im Wettbewerb ist ein wesentliches Zielfeld jeder Krankenkasse. Denn ihre Größe ist oft ausschlaggebend für die finanzielle Stabilität, die Verhandlungsposition gegenüber den Vertragspartnern oder die Möglichkeit, für ausreichend große Gruppen von Betroffenen spezielle Versorgungsprogramme anbieten zu können. Es ist selbstverständlich, dass sich auch im Wettbewerb der Krankenkassen die gesellschaftlichen Trends widerspiegeln und die Digitalisierung von Services und Produkten eingesetzt wird, um für die potenziellen Kunden attraktiv zu sein und ein modernes Image aufzubauen. Differenzierung findet hier über die Qualität und den Nutzen der Produkte statt. So stellt die AOK an gesundheitstelematische Angebote die Anforderungen, qualitativ hochwertig zu sein, einen echten gesundheitlichen Mehrwert gegenüber den Produkten der Mitbewerber zu liefern und zugleich auf die Nutzergruppen passgenau zugeschnitten zu sein.

2 Barrieren für die regelhafte Übernahme der Telemedizin in die Versorgung

Ein häufiges Thema im Kontakt von Anbietern mit Kostenträgern ist die Übernahme von Telemedizin in die Regelversorgung beziehungsweise die Überführung von Pilotprojekten in das Versorgungsangebot einer Krankenkasse. Die Komplexität dieser Thematik, mit der sich viele Anbieter telemedizinischer Lösungen nach Ablauf einer pilothaften Projektphase konfrontiert sehen, ist hoch. Zur Frage, wie es gelingen kann, gibt es keinen Königsweg. An dieser Stelle möchten wir aus Sicht einer Krankenkasse einige Hürden erläutern, die zunächst gute Angebote auf dem weiteren Weg in die Versorgung oft scheitern lassen. Dabei greifen wir bewusst nicht die wesentlichen Themen wie die rechtlichen Restriktionen, die mangelnde Interoperationalität der technischen Systeme oder Schwierigkeiten mit dem Datenschutz auf, die hinlänglich bekannt sind. Stattdessen möchten wir drei Problemkomplexe im kommunikativen Bereich skizzieren, die wir in der Praxis häufig beobachten.

Späte Einbindung der Krankenkassen

Telemedizin-Projekte werden naturgemäß oft unter „Laborbedingungen“ mit einem engen Kreis von Beteiligten entwickelt und pilotiert. Häufig werden dabei gute Ergebnisse erzielt und das Produkt dann an potenzielle Kostenträger herangetragen. Ungeachtet dessen, dass Krankenkassen in der Regel ein großes Interesse an den Entwicklungen haben und auf die Kreativität und Kompetenzen von freien Unternehmen angewiesen sind, scheitern viele Produkte jedoch genau an dieser Stelle. Grund dafür ist oft, dass die Krankenkassen nicht nur als Payer, sondern als Player auftreten und sich entsprechend aktiv in die Entwicklung der Anwendungen einbringen wollen. Oft haben die Kassen ganz bestimmte Zielgruppen oder ganz spezielle Interventionen oder Prozesse im Auge, für die sie telemedizinische Unterstützung für sinnvoll erachten. Zudem besteht der Anspruch, sich über die Produkte im Markt zu differenzieren und entsprechende individuelle Lösungen anbieten zu können. Telemedizinprodukte einfach einzukaufen, ist mit diesen Zielvorstellungen nicht gut zu vereinbaren. In den letzten Jahren ist hier jedoch eine positive Veränderung dahingehend zu beobachten, dass Unternehmen öfter in früheren Entwicklungsphasen an die Kassen herantreten und ihnen nicht mehr nur die fertigen Produkte präsentieren.

Unzureichende Kommunikationsstruktur und -kultur unter den Beteiligten

In der Praxis bestehen oft Vorbehalte der Ärzte, der Patienten oder der Kostenträger gegen den Einsatz von Telemedizin, weil nicht deutlich ist, welche Chancen und Risiken damit verbunden sind, wie die Daten- und Informationsströme gestaltet sind, wer die Verantwortung für den Prozess übernimmt und in welche Versorgungsstrukturen die Anwendungen tatsächlich eingebettet sind. Eine wesentliche Voraussetzung für das Gelingen von telemedizinischen Angeboten ist

daher die Beseitigung von Unsicherheiten und die klare Definition der Kommunikationsstrukturen in dem Projekt. Dies gelingt am besten in den Kooperationen, in denen Telemedizin als Ergänzung der Kommunikation von Mensch zu Mensch verstanden wird, nicht als Ersatz. Entsprechend können Telemedizin und andere gesundheits telematische Anwendungen nur da optimal funktionieren, wo sie in einem Klima von vertrauensvoller Zusammenarbeit und Transparenz über Ziele und Interessen der Beteiligten implementiert werden. Das schließt eine umfassende Information und Begleitung der Patienten ebenso ein wie einen vertrauensvollen Austausch zwischen Krankenkasse und den beteiligten Leistungserbringern, um Bedenken auszuräumen.

Finanzielle Herausforderungen für Krankenkassen

Der Einsatz von Gesundheitstelematik kann in vielen Dimensionen und aus vielen unterschiedlichen Stakeholder-Perspektiven heraus nutzbringend und gewinnbringend sein. So profitieren die Patientinnen und Patienten durch eine größere Sicherheit im Umgang mit ihrer Erkrankung, die Reduktion längerer Fahrtwege zu ihrem Arzt und im Bedarfsfall durch eine schnelle medizinische Intervention.

Krankenkassen als Kostenträger von Gesundheitstelematik sind verpflichtet, den Einsatz der Versicherten- und Arbeitgeberbeiträge sorgfältig abzuwägen. Entsprechend bedarf es auch einer plausiblen Kosten-Nutzen-Kalkulation. Ökonomische Effekte durch den Einsatz von Gesundheitstelematik sind jedoch in vielen Fällen weitaus schwieriger und vor allem langfristiger nachzuweisen als der direkte Benefit für die Nutzer. Sie kommen für die Kassen oft erst nach einem mehrjährigen Einsatz der Anwendung zum Tragen und auch nur dann, wenn der Patient bei der Krankenkasse bleibt, die das Programm anbietet. Damit haben die Krankenkassen häufig das Problem eines späten Return of Investment, der eine Vorfinanzierung erfordert, die zunächst nicht gegenfinanziert ist. In Zeiten, in denen der Vermeidung eines Zusatzbeitrags eines der wichtigsten Mittel zum Überleben einer Krankenkasse im Wettbewerb ist, sind diese jedoch entsprechend zurückhaltend. Zudem haben sie finanzierungsrechtliche und betriebswirtschaftliche Anforderungen zu erfüllen, die Investitionen erschweren.

3 Anforderungen an Gesundheitstelematik aus Sicht der AOK Nordost

Entsprechend der aufgezeigten Umsetzungshindernisse sehen wir folgende Anforderungen an eine erfolgreiche Entwicklung und Implementierung von Gesundheitstelematik-Anwendungen:

Gesundheitstelematik kann Kommunikation nicht ersetzen, sondern lediglich ergänzen. Die Anwendung sollte entsprechend in einer vorherrschenden Kultur der kontinuierlichen und partnerschaftlichen Kommunikation und des Vertrauens zwischen den Beteiligten implementiert werden.

Bei Telemedizin werden von verschiedenen Nutzern verschiedene Erwartungen an Qualität und Nutzen gestellt. Erfolgreiche Entwicklungen sind im Idealfall gemeinsam mit allen Beteiligten entwickelt und etabliert worden, auf regionale Besonderheiten und die Interessen der Stakeholder angepasst. Die Akzeptanz der Anwendung durch die Nutzer erhält eine optimale Grundlage, wenn die Nutzerperspektiven schon während der Konzeption berücksichtigt werden.

Telemedizin soll zielgruppenspezifisch und dem individuellen Bedarf genau angepasst sein. Das heißt, dass zur Verfügung stehende Lösungen nicht mit der Gießkanne über die potenziellen Nutzer verteilt werden. Es ist notwendig, die Erwartungen an den Einsatz genau zu definieren und hier passgenaue Lösungen für die spezifische Indikation oder das vereinbarte Versorgungsziel zu schaffen. Damit verbunden ist, dass Gesundheitstelematik nicht isoliert eingesetzt wird, sondern zwangsläufig ganz spezifisch in ein Versorgungsprogramm eingepasst ist.

Gesundheitstelematik ist kein Selbstzweck, sondern muss in einer oder mehreren Dimensionen Vorteile und Nutzen mit sich bringen (s.o. Ziele und Erwartungen). Neben Qualitätsverbesserungen und Effekten in der gesundheitlichen Situation der Nutzer sind für die Kostenträger auch ökonomische Ergebnisse interessant.

4 Das Engagement der AOK Nordost

Gesundheitstelematik in der AOK Nordost hat – entsprechend der breiten Definition – viele Gesichter. An drei Beispielen möchten wir das Engagement der Gesundheitskasse in diesem Bereich skizzieren.

Telemedizin im Einsatz bei Patienten mit Herzinsuffizienz

Die AOK Nordost setzt Telemedizin im Rahmen des Versorgungsprogramms „AOK-Curaplan Herz Plus“ ein, in dem Patienten mit Herzinsuffizienz begleitet werden. Kern des Programms sind regelmäßige individuelle Patientenschulungen und unterstützendes Informationsmaterial. Das Programm ergänzt die Betreuung des behandelnden Arztes und hilft den Teilnehmern dabei, ihre Krankheit positiv zu beeinflussen und bedrohliche Situationen schnell zu erkennen. Als flankierende Maßnahmen sind Weiterbildung und Information der Ärzte, ein medizinischer Beirat sowie eine regelmäßige Programmevaluation im Einsatz. Für unterschiedliche Schweregrade der Erkrankung ist ein stufenweises Betreuungsprofil erstellt worden. Versicherte, die an diesem Gesundheitsprogramm teilnehmen, werden primär telefonisch betreut. Die telemedizinische Komponente wird bei Hochrisiko Patienten im Programmsegment „Cordiva“ eingesetzt. Hier findet eine telefonische Betreuung und, wenn erforderlich, eine telemedizinische Überwachung des Körpergewichts statt. Hausarzt, Facharzt und Klinik sind über eine elektronische Gesundheitsakte vernetzt. Das Management der Gesundheitsdaten erfolgt durch ein Telemedizinzentrum, das durch die Gesellschaft für Patientenhilfe getragen wird. Die vorliegenden Ergebnisse aus dem Programmseg-

ment „Cordiva“ sind hinsichtlich der Sterblichkeit der Patienten, der Verbesserung der Lebensqualität und der Anzahl der Krankenhausfälle durchaus positiv.

Ebenfalls für die Indikation der Herzinsuffizienz startete im Herbst 2011 das bundesweit erste flächendeckende Telemedizinnetzwerk im Land Brandenburg. Das Carl-Thiem-Klinikum Cottbus und das Städtische Klinikum Brandenburg betreuen darüber bis zu 500 Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz. Die Deutsche Telekom und GETEMED installieren eine landesweite Infrastruktur und stellen für Patienten telemedizinische Geräte bereit. Die AOK Nordost hat mit den Kliniken einen integrierten Versorgungsvertrag über die Telemedizinleistungen geschlossen. Damit wird das Betreuungsangebot für ihre Versicherten ergänzt. Hochrisikopatienten mit fortgeschrittener chronischer Herzschwäche erhalten diagnostische Geräte und die so ermittelten Vitaldaten werden automatisch und kabellos direkt in eine elektronische Patientenakte im Telemedizinzentrum übertragen. Von einem telemedizinischen Arbeitsplatz aus erfolgt die Überwachung der Werte. Ärztliche Teams in 24-Stunden-Bereitschaft werten die Daten aus und informieren bei sich abzeichnenden kritischen Zuständen die Patienten und deren Ärzte. Einer der vielen Nutzen ist, dass den behandelnden Hausärzten und Kardiologen, die in das Telemedizinprojekt eng eingebunden werden sollen, somit vor dem Patientenbesuch bereits alle wichtigen diagnostischen Daten vorliegen.

Mit Wissenschaft und Forschung kooperieren

Informations- und kommunikationstechnische (IKT) Komponenten werden künftig verstärkt in individuellen Präventions- und Versorgungsprogrammen und als Mehrwertdienste eingesetzt werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Mobilisierung von Gesundheitsdienstleistungen einen wesentlichen Trend im Gesundheitswesen darstellt, dem sich zukunftsorientierte Unternehmen nicht verschließen können. Kooperationen zwischen Forschungseinrichtungen und Gesundheitsdienstleistern bieten optimale Möglichkeiten, die Bedürfnisse bei den Kunden zu erheben, Anwendungen zu entwickeln, zu evaluieren und nach der Erprobung gezielt in das Leistungsportfolio aufzunehmen.

Die AOK Nordost und der AOK-Bundesverband kooperieren seit 2010 mit der Technischen Universität Berlin im „Kooperationszentrum präventive Gesundheitsassistenz – KoPrA“. Ziel des Kompetenzzentrums ist es, innerhalb der nächsten fünf Jahre das Angebot der Prävention und Versorgung mit benutzerfreundlichen IT-basierten Prototypen zu erweitern und generationsübergreifende Lösungen zu erforschen. Eines der ersten Produkte ist die Entwicklung eines Fallmanagement-Unterstützungssystems für die AGnES-II-Fachkräfte, die chronisch kranke oder multimorbide Patienten in ihrem Wohnumfeld betreuen. Der Einsatz von IKT-Unterstützung bei individuellen Präventionsangeboten, z.B. durch Apps, bietet zudem Chancen hinsichtlich der Gewinnung von Teilnehmer/-innen durch eine erhöhte Attraktivität der Programme auch bei Jüngeren. Darüber hinaus sind positive Effekte auf die Intensität der Mitwirkung sowie Ergebnisqualität und Nachhaltigkeit der Programme zu erwarten.

Strukturen mitgestalten

Im Flächenland Brandenburg erfordern die demographische Entwicklung der Bevölkerung sowie die (drohende) Unterversorgung ländlicher Gebiete mit Hausärzten neues Denken in der Entwicklung technikbasierter Lösungen. Es gilt, eine Telematik-Infrastruktur koordiniert und zielgerichtet zu entwickeln und Gestaltungsmöglichkeiten intensiv zu nutzen. Für den übergreifenden Austausch fehlte eine gemeinsame Plattform, die es ermöglicht, tatsächliche Bedarfe zu erfassen und entsprechende Lösungsansätze zu entwickeln.

In diesem Bewusstsein haben sich 2005 die Universität Potsdam, die AOK Brandenburg – Die Gesundheitskasse (jetzt AOK Nordost), die UP Transfer GmbH, die Mengel und Partner GbR sowie die Rechtsanwälte Waldheim, Wilbert und Struß zur Telemed-Initiative Brandenburg zusammengeschlossen. Seit 2007 ist die Initiative als eingetragener Verein tätig. Ziel der Initiative ist die Schaffung eines Forums für eine patienten- und zukunftsorientierte Telematik-Infrastruktur. Die Telemed-Initiative versteht sich als neutraler Zusammenschluss von Wissenschaft, Versorgung und Beratung, der Bewusstsein für Möglichkeiten telemedizinischer Anwendungen schafft und den Austausch der Beteiligten im Land anregt und begleitet. Eine Vision der Initiative ist die Überwindung sektoraler Grenzen im Gesundheitswesen und die Versorgungsoptimierung mit Hilfe innovativer Telematik. Durch Information, Wissenstransfer und bessere Abstimmung von Bedarfen und Angeboten kann geholfen werden, Fehlinvestitionen zu vermeiden und tatsächlich bedarfsgerechte Lösungen zu entwickeln. Der Schwerpunkt der Aktivitäten liegt auf diesen Feldern:

- Seit 2006 veranstaltet die Telemed-Initiative erfolgreich jährliche Landes-telematikkonferenzen im Land Brandenburg.
- Das „Wissenschaftliche Netzwerk Telematik im Gesundheitswesen“ der Brandenburgischen Forschungseinrichtungen hat sich 2007 bei der Telemed-Initiative konstituiert.
- In regionalen Gesprächskreisen werden Voraussetzungen und Kriterien telemedizinischer Anwendungen aus Nutzersicht diskutiert.

5 Fazit

Moderne Technik ist inzwischen ein fester Bestandteil des Lebens. Über die künftig noch wachsende Bedeutung der Gesundheitstelematik in Prävention und Versorgung besteht kein Zweifel. Für die Gesundheitskasse, die Kunden aller Altersgruppen und in unterschiedlichsten Lebenslagen betreut, gilt es, die Chancen der Gesundheitstelematik in den verschiedenen Zielgruppen zu bewerten. So finden klassische Telemonitoring-Anwendungen primär in der Betreuung chronisch Erkrankter ihren Einsatzbereich. Moderne Medien können die Gesundheitskommunikation im Rahmen der Prävention bei Jugendlichen und jungen Familien begleiten. Im Rahmen besonderer Versorgungsangebote kommen Tele-

matik-Entwicklungen als Software-Unterstützung für ein hochwertiges und effektives Fallmanagement zum Einsatz.

Im Spannungsfeld zwischen wirtschaftlichem und innovativem Handeln besteht nun die Herausforderung an die Kostenträger darin, moderne, sinnvolle und bedarfsorientierte Gesundheitstelematik-Entwicklungen zu fördern und einzusetzen, die jedoch auch die Anforderungen an eine vertretbare Kosten-Nutzen-Relation erfüllen. Neue Wege in der Kooperation, wie die Gründung des Kompetenzzentrums für digitale Präventionsassistenz (KoPrA), bieten hier optimale Möglichkeiten für die AOK Nordost, ihrem Selbstverständnis als innovatives Gesundheitsunternehmen nachzukommen und die Chancen der modernen Gesundheitstelematik für ihre Kunden bestmöglich einzusetzen.

Weitere Informationen unter:

- www.aok.de/nordost/
- www.aok-kopra.de
- www.telemed-initiative.de

Erfolgsfaktoren der Implementierung von Telemonitoring im Gesundheitsmarkt

Carsten Schultz, Karolina Budysh

1 Einleitung

Telemonitoring-Angebote schaffen eine wertvolle Grundlage für eine hochwertige medizinische Versorgung, selbst unter ökonomischen Restriktionen. Die aktuelle Situation des Telemonitoring in Deutschland ist jedoch widersprüchlich. Der Vielzahl umgesetzter telemedizinischer Anwendungen, deren positive Diskussion auf zahlreichen Veranstaltungen sowie dem durch mehrere Beratungs- und Marktforschungsunternehmen herausgestellten Marktpotential steht eine nur unzureichende Verbreitung von Telemonitoring-Anwendungen in der Versorgungsrealität gegenüber. Als Ursache wird oft ein Mangel an Akzeptanz bei Patienten und insbesondere bei Ärzten angeführt.

Die Akzeptanz des Telemonitoring ist von zentraler Bedeutung für dessen Erfolg im Gesundheitsmarkt. Da es sich beim Telemonitoring um eine Dienstleistung – und nicht um ein reines technisches Produkt – handelt, geht die Relevanz der Akzeptanz über die Nutzungsbereitschaft potentieller Kunden deutlich hinaus. Patienten und Ärzte sind vielmehr aktive Partner in der Leistungserstellung, auch zum Teil schon bei der Entwicklung von Telemonitoring-Dienstleistungen. Zum Beispiel lassen sich die angestrebten Qualitäts- und Effizienzverbesserungen des Herzinsuffizienz-Telemonitoring erst dann realisieren, wenn die Patienten nicht nur die entsprechenden Sensorikdaten übermitteln und Schulungsangebote wahrnehmen, sondern sich das Angebot auch in entsprechenden Lebensstiländerungen und höherer Adhärenz niederschlägt. Auch Ärzte müssen sich aktiv in die Telemonitoring-Dienstleistung einbringen. Wesentlich für den Erfolg ist, dass sie nicht nur die festgelegten Patienteneinschlüsse und Wiedervorstellungen übernehmen, sondern dass das Telemonitoring auch zu Verbesserungen von realen Behandlungsprozessen führt.

Die Frage nach der Akzeptanz darf jedoch nicht bei Angaben von zu beobachtenden Akzeptanz- und Zufriedenheitskennzahlen enden. Wichtig ist vielmehr die Analyse der Determinanten von Akzeptanz und Nutzung. Die Dienstleistung