

ZWISCHEN VISION UND REALITÄT

Telemedizin tritt immer mehr in den Fokus gesundheitspolitischer Diskussionen. Welchen Hürden begegnet diese innovative Dienstleistung auf ihrem Weg in die Regelversorgung? Mit welchen Lösungsansätzen könnte man diesen begegnen? Das Verbundprojekt S.I.T.E. sucht Antworten auf diese Fragen.

Von großen Visionen und hochgesteckten Erwartungen getrieben hat die Telemedizin bereits vor über zehn Jahren ihren vermeintlichen Siegeszug in die Routineversorgung angetreten. Doch dort ist sie – allem technischen Fortschritt und den längst erkannten Versorgungsproblemen der Zukunft zum Trotz – bis heute noch nicht völlig angekommen. Inzwischen macht sich bei vielen Beteiligten Ernüchterung breit. Die mangelnde Umsetzung in der

Die Telemedizin hat bereits vor zehn Jahren ihren vermeintlichen Siegeszug in die Routineversorgung angetreten.

Praxis und die teilweise noch unzureichende Akzeptanz unter den potenziellen Nutzern erscheinen insbesondere angesichts der zahlreichen Pilotprojekte und wissenschaftlichen Studien, die den Mehrwert von telemedizinischen Anwendungen für die medizinische Versorgung gezeigt haben, verwunderlich. Zudem sind bei chronischen Erkrankungen wie Herzinsuffizienz die positiven gesundheitsökonomischen Effekte und die volkswirtschaftliche Relevanz in einer zunehmend älter werdenden Gesellschaft bereits nachgewiesen. Dennoch haben es konkrete telemedizinische Dienstleistungen bislang nur selten über das Stadium erster Pilotprojekte hinaus geschafft. Ihre Überführung in die Regelversorgung ist offensichtlich mit zahlreichen Herausforderungen verbunden, die es zu identifizieren und durch geeignete Lösungs-

ansätze schrittweise zu überwinden gilt. Dieser Aufgabe hat sich das Konsortium des BMBF-Verbundprojekts „S.I.T.E. – Schaffung eines Innovationsmilieus für Telemedizin“ gewidmet, welches nach einer umfassenden Analyse der bestehenden Barrieren Konzepte und Maßnahmen entwickelt, die sowohl die Anbieter als auch die Anwender darin unterstützen, telemedizinische Projekte, Produkte und Dienstleistungen in die Routine zu überführen. Auf diese Weise soll unter Einbezug aller an telemedizinischen Vorhaben Beteiligter der Weg für breit angelegte und auch international konkurrenzfähige Telemedizin-Vorhaben geebnet werden.

METHODIK

Um die Innovationsbarrieren möglichst umfassend und unter Berücksichtigung der heterogenen Telemedizinlandschaft und ihrer unterschiedlichsten Akteure zu erheben und zu untersuchen, sind im Projekt verschiedene Methoden und Analyseverfahren zum Einsatz gekommen. Nach ersten strukturierten Recherchen wurden aufeinander aufbauend drei Expertenworkshops durchgeführt, die im Wesentlichen die Grundlage der Ergebnisse bilden. Teilgenommen haben Vertreter der Kostenträger, der Ärzteschaft und der Anbieter von telemedizinischen Produkten und Dienstleistungen.

ERGEBNISSE

Die durch die Analyse bestehender Literatur und auf Grundlage der durch-

geführten Expertenworkshops identifizierten Innovationsbarrieren lassen sich zu fünf Clustern verdichten. Diese bestehen aus verschiedenen, in qualitativer Erhebung gewonnenen Items. Anhand dieser Cluster und ihrer wesentlichen Ausprägungen wurden Expertendiskussionen geführt. Dabei wurde versucht, den oftmals vielfältigen Ursachen der Barrieren auf den Grund zu gehen und mögliche Lösungsansätze zu entwickeln.

Als nächster Schritt wurden in einer von Mai bis Juni 2010 durchgeführten Online-Umfrage Telemedizinexperten zur Bedeutung der einzelnen Barrieren befragt. Nach Bereinigung der Daten ergibt sich eine Zahl von 34 verwertbaren Fragebögen, die zumindest eine vorsichtige Bewertung der Barrieren erlaubt. Beteiligt haben sich an der Umfrage überwiegend Vertreter von Medizintechnikherstellern, öffentlichen Forschungseinrichtungen und Krankenhäusern mit einer Branchenerfahrung von zumeist deutlich mehr als drei Jahren. Wesentliche Auszüge aus der Umfrage werden im Folgenden gezeigt. Ausgewertet wurden die Top-2-Box-Bewertungen, das heißt, es wurden auf einer 5er-Skala die beiden Top-Bewertungen „Hohe Bedeutung“ und „Höchste Bedeutung“ zusammengefasst.

Abgefragt wurden jeweils die Bedeutung für die Telemedizinbranche und die Bedeutung für die eigene Organisation, Institution oder das Unternehmen, wobei sich interessanterweise herausstellte, dass die Barrieren immer als bedeut-



samer für die Branche als für die eigene Organisation eingeschätzt wurden. Dies ist einerseits als mögliches Zeichen dafür zu werten, dass die Marktbeteiligten ihre eigene Lage gegenüber der aktuellen Branchensituation durchaus als positiv betrachten; andererseits ist zu berücksichtigen, dass nicht alle Aspekte für die eigene Organisation von Relevanz sein müssen. Die im Folgenden dargestellten Diagramme geben Auszüge aus der Onlineumfrage wieder.

A_BARRIERENCLUSTER TECHNOLOGIE

Dieses Cluster umfasst die Hindernisse bezüglich bestehender technischer Systeme und die jeweiligen Anforderungen aus informationstechnologischer Sicht. Aber auch Aspekte wie die Handhabbarkeit durch die Anwender sind darin enthalten. Am häufigsten wurden die Barrieren „Undefinierte Schnittstellen zwischen Telemonitoringssystemen“ und „Undefinierte Schnittstellen zwischen Telemonitoringkom-

ponenten“ sowie die „Fehlende Interoperabilität der Systeme“ als bedeutsam (Top-2-Box: „Hohe Bedeutung“ und „Höchste Bedeutung“) für die Telemonitoringbranche bewertet. Als relevante Barrieren für die eigene Organisation gelten hingegen an erster Stelle die „Mangelnde Berücksichtigung von Datenschutzanforderungen“, gefolgt von den oben bereits genannten Barrieren.

Die Workshopdiskussionen jedoch zeigten, dass die uneinheitlichen Standards sowie Defizite bei der Schnittstellenkompatibilität der Technik nicht zuletzt aus der großen Vielfalt der technischen Lösungen resultieren. Und gleichzeitig schreiten aktuelle Standardisierungsbemühungen immer stärker voran.

B_BARRIERENCLUSTER MARKT

Unter diesem Aspekt sind die Barrieren aus der Sicht der drei verschiedenen Interessengruppen Ärzteschaft, Patienten und Kostenträger subsummiert. Die drei Barrieren auf Seiten der Ärzte, die in der Umfrage als besonders

bedeutsam bewertet wurden, waren die „Unklare Abrechnungsmodalitäten“, eine „Geringe Bereitschaft, Alltags- und Behandlungsprozesse zu ändern“ und die „Schwierige Etablierung neuer Behandlungsprozesse“.

Diese Ergebnisse stützen die Aussagen der Experten in den Workshops. In allen drei Vertretergruppen war man sich über die Barriere der geringen Bereitschaft der Ärzte bewusst, ihre Alltags- und Behandlungsprozesse für eine telemedizinische Dienstleistung zu verändern. Dies hängt auch mit der bislang ungeklärten Vergütungsregelung bzw. mit nicht vorhandenen finanziellen Anreizen zusammen. Die Befürchtung der Ärzte, durch Telemedizin mit – vor allem administrativer – Mehrbelastung konfrontiert zu sein, verstärkt diese mangelnde Akzeptanz. Auch für die Investition in die dafür notwendige Technik und in Schulungen ist eine tragfähige Lösung für die niedergelassenen Ärzte erforderlich. Die Schaffung von und Integration in größere Verbün-

Der Start in die Pilotphase ist für Telemonitoring-Projekte oftmals leichter als die Landung in der Regelversorgung.

>

de wie beispielsweise Versorgungsnetzwerke könnten ein Weg sein, um den Mehraufwand für den einzelnen Mediziner möglichst gering zu halten. Kommunikationsmaßnahmen, die verdeutlichen, dass niedergelassene Ärzte – gerade in ländlicheren Gebieten – durch die Integration telemedizinischer Dienstleistungen eine stärkere Arbeitsentlastung erfahren können, ohne ihren Patientenstamm oder den persönlichen Kontakt zu den einzelnen Patienten zu verlieren, gibt es derzeit kaum.

Eine weitere wesentliche Barriere für eine schnellere Integration telemedizinischer Dienstleistungen in die Regelversorgung ist eine recht kurzfristig orientierte Planung der Kostenträger. Dies ist sowohl ein Ergebnis des Expertenworkshops als auch die Top-Barriere in der Umfrage. Auch die Prozessänderungen innerhalb der Organisation der Krankenkassen lassen sich zum Teil darauf zurückführen. Nicht zuletzt durch einen vorgegebenen engen Zeitrahmen bei der Budgetplanung sind die Handlungsalternativen bezüglich innovativer medizinischer Dienstleistungen für die Krankenkassen beschränkt. Aber auch hier zeigen sich Veränderungen durch einige Pilotprojekte in Zusammenarbeit mit den Kostenträgern. Zusätzliche Barrieren stellen ebenfalls die aktuellen Fusionsbewegungen der Krankenkassen am Markt und die sich kurzfristig ändernden gesetzlichen und gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen dar, die eine langfristige strategische Planung erschweren.

Auf Seiten der Patienten werden als bedeutsame Hemmnisse das „Erlernen des Umgangs mit neuen Technologien“, die geringe Bereitschaft, Alltagsprozesse zu ändern und „ein (den Patienten) schwer kommunizierbarer Nutzen“ konstatiert. Wobei man an dieser Stelle nicht von den Teilnehmern der Pilotstudien ausgehen kann. Vielmehr wurden hier Bewertungen bezüglich der Grundgesamtheit möglicher telemedizinisch betreuter Patienten vorgenommen. Insgesamt wurden jedoch die Barrieren auf

Seiten der Patienten im Vergleich zu den anderen Hemmnissen als weniger bedeutsam bewertet.

C. BARRIERENCLUSTER TECHNIK- UND DIENSTLEISTUNGSANBIETER

Dieses Cluster vereint Innovationsbarrieren, die sich im Bereich der telemedizinischen Hersteller und Dienstleister ergeben, die einerseits technische Lösungen und andererseits die dazugehörigen Dienstleistungen anbieten.

Bezüglich der Herstellerseite werden der „Mangel an finanziellen Ressourcen“ und eine „Fehlende gesundheitsökonomische Expertise“ als Hauptbarrieren identifiziert. In diesem Fall weicht die Selbsteinschätzung der beteiligten Institutionen deutlich davon ab. Und auch „Mangelndes Qualitätsmanagement“ wird als bedeutsame Barriere auf der Herstellerseite betrachtet.

D. WETTBEWERBER UND KOMPLEMENTÄRE

Unter diesem Aspekt wurden Barrieren zusammengetragen, die durch fehlenden Informationsaustausch und mangelnde Kooperationen gekennzeichnet sind und so Marktunsicherheiten verstärken. Hier zeigt sich in der Online-Umfrage, dass insbesondere die mangelnde Kooperationsbereitschaft der verschiedenen Akteure und die daraus resultierenden fehlenden technischen Abstimmungen als deutliche Barrieren wahrgenommen werden. Auffallend ist auch, dass selbst auf dem relativ überschaubaren Telemedizinmarkt in Deutschland eine ausreichende Markttransparenz vermisst wird.

E. GESUNDHEITSPOLITIK UND SELBSTVERWALTUNG

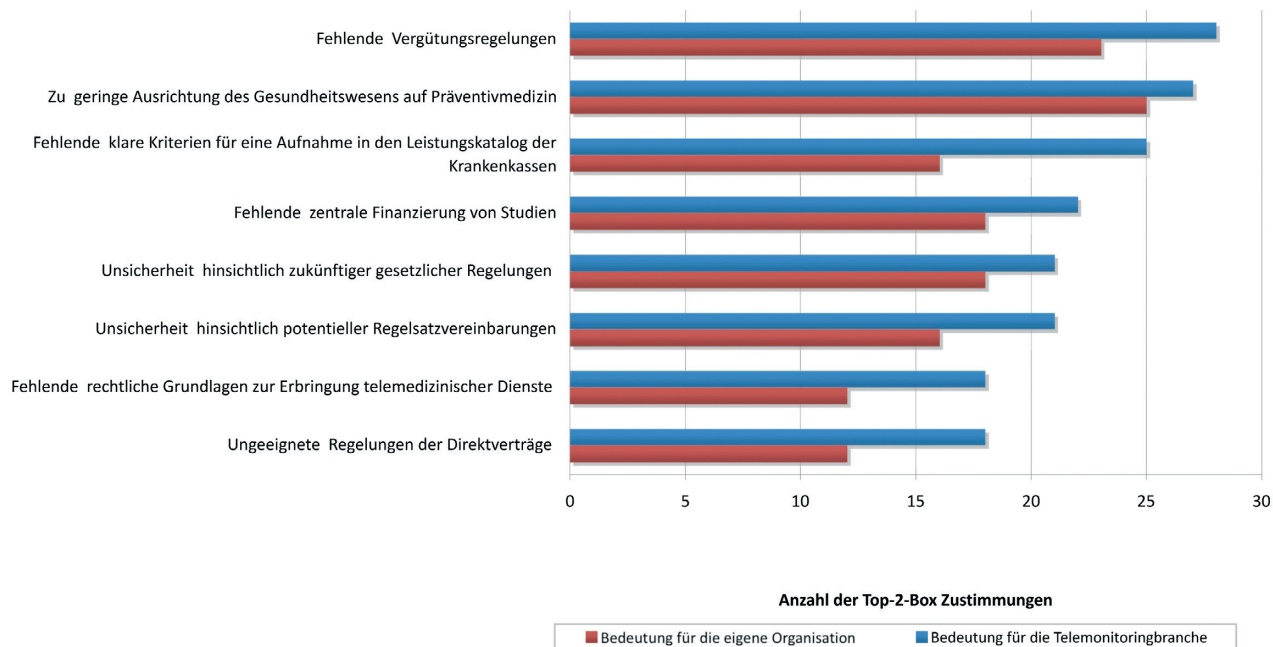
Barrieren, die auf gesundheitspolitischen und gesellschaftspolitischen Rahmenbedingungen in Bezug zur Telemedizin basieren, wurden unter diesem Punkt zusammengefasst. Wurden in den Expertenworkshops die mangelnde Evidenz der bisher durchgeführten Studien und ihre Folgen als besondere Barrieren in der Verbreitung telemedizinischer

Dienstleistungen thematisiert, wurden in der Online-Umfrage die damit im engen Zusammenhang stehenden Barrieren hervorgehoben. Hierzu zählen allen voran eine konkrete „Fehlende Vergütungsregelung“, gefolgt von einer im Allgemeinen „Zu geringen Ausrichtung des Gesundheitswesens auf Präventivmedizin“ und „Fehlende klare Kriterien für eine Aufnahme in den Leistungskatalog der Krankenkassen“.

Als Lösungsansätze wurden in den Workshops unter anderem neue Finanzierungswege diskutiert, etwa durch private Stiftungen, öffentliche Fonds oder Bundesfördermittel mit verbindlicher Wirkung für den Markt. Die Anbieterunabhängigkeit ist hierbei insofern besonders wichtig, als dass diese die Neutralität der Studienergebnisse fördert; auch eine strenge Orientierung an gemeinschaftlich festgelegten Standards, die wiederum anhand von transparenten Kriterien bestimmt werden, stellt in diesem Zusammenhang ein wichtiges Kriterium dar.

Diese Barrieren stehen in einem engen thematischen Zusammenhang. Denn die fehlende Vergütungsregelung ergibt sich als eine der weitreichenden Folgen aus der bekannten mangelnden Studienlage, die eine dringend erforderliche Aufnahme telemedizinischer Dienstleistungen ins Leistungsportfolio der Kostenträger verhindert. Eine mögliche Herangehensweise könnte hier eine Aufsplittung des Leistungsprozesses in Einzelleistungen sein, über die eine Basisleistung zur Grundversorgung geboten wird und zu der jeder Kostenträger ein zusätzliches, individuelles Ergänzungsprogramm anbieten kann. Zwar würde ein einheitliches, kostenträgerübergreifendes Vertragswerk einen einfacheren Weg zur Finanzierungslösung darstellen; jedoch ist die Durchsetzung eines solchen in der aktuellen Lage kaum vorstellbar. Hier ist eine starke Kooperation der unterschiedlichen Interessengruppen und auch eine klare Haltung der Gesetzgeber gefragt. Die von den Teilnehmern der Workshops und der Umfrage aus

Bedeutung von Innovationsbarrieren »Rahmenbedingungen«



verschiedensten Perspektiven identifizierten Barrieren scheinen mittlerweile ganz offensichtlich weniger technischer Natur zu sein und beruhen vorrangig auf Schwierigkeiten in der Kooperation, Kommunikation, Organisation und auch auf unterschiedlichen beziehungsweise unklaren Rahmenbedingungen. Nicht zuletzt ist das breite Spektrum an Innovationsbarrieren auch einer starken Interdisziplinarität der Branche mit ihren unterschiedlichen Mentalitäten geschuldet.

AUSBLICK

Als eine wesentliche Voraussetzung für den Abbau der identifizierten Barrieren wurde eine übergreifende Kooperation der Provider ermittelt, die damit in den Fokus der Bemühungen im weiteren Projektverlauf gerückt ist. So wurden im Rahmen von Experteninterviews Anforderungen an nicht ärztliches, telemedizinisches Personal erhoben. Aufbauend hierauf wurde ein

erstes Konzept für ein modulares Curriculum erarbeitet, welches eine Grundlage für die Entwicklung und Implementierung eines bundesweiten und einrichtungsübergreifenden Weiterbildungsangebotes bietet. Neben diesem auf das in Telemedizinvorhaben eingesetzte Personal ausgerichteten Qualifizierungskonzept werden auch auf technisch-organisatorischem Gebiet bereits wichtige Weichen gestellt. Eine parallel konzipierte Test- und Evaluierungsplattform des TMCC der Berliner Charité wird Technikherstellern, Anbietern und Nutzern von Telemedizin gleichermaßen die Möglichkeit bieten, verschiedene telemedizinische Konzepte und Produkte in einem eigens dafür geschaffenen Umfeld zu erproben und wertvolle Erfahrungen in Hinblick auf die Vernetzung mit anderen Geräten bis hin zu hochkomplexen IT-Systemen wie einem KIS zu gewinnen.

Im Zuge der fortschreitenden Standardisierungsbemühungen wird der

durch die deutschlandweit erste Zertifizierung eines Telemedizin-Zentrums im Jahr 2009 initiierte Prozess der Vereinheitlichung und Konsolidierung im Rahmen des S.I.T.E.-Projektes weitergeführt. In diesem Kontext wird auch der nächste Expertenworkshop stehen, in dem die praktischen Implikationen der gewonnenen Erkenntnisse beleuchtet werden sollen, sodass die Vision einer in die Regelversorgung integrierten telemedizinischen Versorgung der Realität insgesamt ein Stück näher rückt.

■ **SIE-YOUN LEE,**
PROF. DR. CARSTEN SCHULTZ
Technische Universität Berlin

■ **KAROLINA BUDYCH,**
DR. THOMAS M. HELMS
Deutsche Stiftung für chronisch Kranke, Fürth

■ **DR. MARTIN SCHULTZ**
Telemedizinzentrum Charité, Berlin