

# Telemedizin im Land Brandenburg: auf dem Weg in die Regelversorgung

## Telemedicine in the Federal State of Brandenburg: on the Road into Regular Health Care Provision

Wilhelm SCHRÄDER <sup>a,1</sup> und Bianca LEHMANN <sup>b</sup>

<sup>a</sup> *AGENON GmbH Berlin*

<sup>b</sup> *Universität Landau, Abt. Soziologie*

**Zusammenfassung.** Vor allem die peripheren ländlichen Regionen des Landes Brandenburg stehen angesichts der demographischen Entwicklung und der infrastrukturellen Bedingungen vor Problemen der Sicherstellung einer bedarfsgerechten medizinischen Versorgung. Telemedizin bietet hier neue Möglichkeiten, diesen Schwierigkeiten entgegenzuwirken. Eine Vielzahl telemedizinischer Anwendungen ist in der Entwicklung bereits weit vorangeschritten, in unterschiedlichen Versorgungsbereichen erprobt und positiv evaluiert. Dennoch verhindern zahlreiche Barrieren bisher die flächendeckende Nutzung. Auf der Basis einer Bedarfsanalyse für das Land Brandenburg wurden eine Priorisierung zur Förderung telemedizinischer Anwendungen vorgenommen und die einer Implementierung entgegenstehenden Barrieren aufgezeigt. Ergebnis ist eine Roadmap mit konkreten Empfehlungen zur erfolgreichen Überführung der Telemedizin in die Regelversorgung des Landes Brandenburg und zur Beseitigung der vorhandenen Hindernisse.

**Abstract.** Primarily the rural areas of the federal state of Brandenburg have problems to ensure the need-based health care because of the demographic trend and the infrastructural conditions. Telemedicine provides new opportunities to solve these problems. Many telemedical applications are by now highly developed, tested in different areas of health care and evaluated favourably. Nevertheless telemedicine is not yet used area-widely because of numerous barriers. A demand analysis for the federal state of Brandenburg was the base for the prioritization to support telemedical applications and to describe the barriers, which still stay in conflict with the implementation of telemedicine. As a result a roadmap has been developed, which involves specific recommendations to implement telemedicine in the regular health care provision of the federal state of Brandenburg and concrete measures to overcome the barriers.

**Keywords.** Telemedicine, health care, regular health care provision, federal state of Brandenburg

---

<sup>1</sup> Corresponding Author

## **Einleitung**

Die Sicherstellung der medizinischen Versorgung stellt sich im Land Brandenburg, vor allem in den ländlichen Regionen, als zunehmend schwierig dar. Telemedizinische Anwendungen könnten einen wichtigen Teil zur Lösung dieses Problems beitragen. Da bisher bundesweit einheitliche verbindliche Regelungen zur Überführung der Telemedizin in die Regelversorgung fehlen, muss die Implementierung auf Landesebene angegangen werden. Aus diesem Grund hat das Gesundheitsministerium des Landes Brandenburg im letzten Jahr eine Bedarfsanalyse mit dem Ziel, Empfehlungen zur dauerhaften Einführung von Telemedizin zu erarbeiten, in Auftrag gegeben. Im Rahmen dieser Bedarfsanalyse [1] wurden – neben einer Bestandsaufnahme der medizinischen Versorgung – sowohl die Ausbreitung und Evaluierung telemedizinischer Anwendungen für Deutschland im Allgemeinen als auch für Brandenburg im Speziellen nach ausgewählten Kriterien bewertet. Expertengespräche mit Verantwortlichen unterschiedlicher Einrichtungen (z.B. Krankenkasse, Krankenhaus, telemedizinisch tätiges Unternehmen, Interessensorganisation) und schriftliche Befragungen auf der Versorgerseite ergänzten die Analyse.

In den nächsten Jahren sollen auf der Grundlage der im Rahmen der Expertise entwickelten Roadmap wegweisende Anstrengungen zum flächendeckenden Einsatz der Telemedizin im Rahmen der Regelversorgung im Land Brandenburg unternommen und so die bedarfsgerechte medizinische Versorgung in allen Regionen des Landes sichergestellt werden. Die erarbeiteten Empfehlungen sind versorgungsinhaltlich auf die spezifische Lage des Landes abgestimmt und daher nicht per se verallgemeinerbar.

## **1. Telemedizin in der medizinischen Versorgung**

Telemedizin steht für die Erbringung medizinischer Leistungen ohne physischen Kontakt zwischen Patienten und Ärzten/nichtärztlichen Fachkräften bzw. zwischen den Ärzten/nichtärztlichen Fachkräften. Zu den wichtigsten Bereichen derzeit zählen:

- das Telemonitoring als Überwachung von Vitalparametern des Patienten in seinem häuslichen Umfeld über eine räumliche Distanz
- die Telekooperation als Durchführung von Konsilien und Konferenzen inklusive der Befundübermittlung und -bewertung mittels Telekommunikation
- die Teletherapie als Beteiligung von nicht vor Ort anwesenden Ärzten/nicht-ärztlichen Fachkräften an der medizinischen Behandlung.

Zu den zentralen Outcome-Größen in der Nutzung von Telemedizin zählen z.B. die Reduzierung der Kosten, z.B. durch Verringerung der Häufigkeit und Dauer der Krankenhausaufenthalte sowie der Krankentransporte, die Verbesserung der Qualität der medizinischen Versorgung durch „on demand“-verfügbares Expertenwissen und schnellere Reaktionszeiten, die Verbesserung des Gesundheitszustandes durch Vorsorge und kontinuierliche Betreuung sowie die Steigerung der Lebensqualität.

Telemedizinische Anwendungen finden sich bereits in den verschiedenen Versorgungsbereichen und werden für unterschiedliche Krankheitsbilder eingesetzt. Zum Teil differieren sie aber erheblich bezüglich ihres Entwicklungsstadiums bzw. ihrer Etablierung im Versorgungsalltag: Einzelne Anwendungen sind bereits in die Regelversorgung überführt worden bzw. stehen an der Schwelle einer flächendeckenden Verbreitung, während sich der Großteil noch im Projektstatus befindet. Während die Entwick-

lung der Telemedizin im technologischen Bereich insgesamt als weit fortgeschritten betrachtet werden kann, zeigen sich vor allem hinsichtlich des Nachweises der medizinischen Wirksamkeit und der ökonomischen Relevanz noch deutliche Unterschiede (vgl. Tabelle 1).

**Tabelle 1.** Ausgewählte telemedizinische Verfahren und deren Evidenz

<b>Anwendungstyp</b>	<b>Evidenz</b>
e-Homecare/Tele-Homecare	klinisch: hoch; wirtschaftlich: mittel (fehlende Vergütungssysteme, langfristig kosteneffektiver)
Telechirurgie	bisher Einzelfallanwendung, Mangel an Studien (Ausnahme: minimal invasive Chirurgie)
Teledermatologie	klinisch: mittel; wirtschaftlich: hoch (Halbierung der Überweisungen)
Telediabetologie	klinisch: mittel (in DMPs hoch); wirtschaftlich: niedrig (fehlende Vergütungsformen; langfristiges Potenzial in DMPs)
Teleradiologie	klinisch und wirtschaftlich: hoch
Telekardiologie	klinisch und wirtschaftlich: hoch
Teleneurologie	klinisch und wirtschaftlich: hoch
Teleonkologie	klinisch und wirtschaftlich: mittel (bisher wenig evidenzbasierte Literatur)
Teleophthalmologie	klinisch mittel (hoch in strukturschwachen Regionen); wirtschaftlich mittel (fehlende Vergütungsstandards)
Telepathologie	klinisch und wirtschaftlich: mittel (bisher wenig evidenzbasierte Literatur)
Telepsychiatrie	klinisch: mittel bis hoch
Telesomnologie	klinisch und wirtschaftlich: mittel (bisher wenig evidenzbasierte Literatur)

## 2. Priorisierung der Förderung telemedizinischer Anwendungen

Bei der Frage, welche telemedizinischen Anwendungen vordringlich in Hinblick auf ihre Überführung in die Regelversorgung im Land Brandenburg gefördert werden sollen, stellt der empirische Beleg der medizinischen Wirksamkeit und der Wirtschaftlichkeit einen wichtigen Aspekt dar. Gleichwohl greifen allgemeine Aussagen zur Evidenz nur ansatzweise, wenn nicht der konkrete Versorgungsbedarf einbezogen wird. So ist z.B. die telemedizinisch gestützte Untersuchung und Befundung von Augenerkrankungen in erster Linie in ländlichen Regionen mit einer niedrigen Augenarztdichte wirtschaftlich sinnvoll.

Eine Abweichung vom Grundsatz der Auswahl der Anwendungen nach Evidenzkriterien ist daher in Einzelfällen nötig und sinnvoll, z.B. wenn das Gebot der Sicherstellung einer qualitativ gleichwertigen und flächendeckenden Gesundheitsversorgung zum Handeln zwingt. Prioritär zu fördern sind deshalb telemedizinische Anwendungen, die dies ermöglichen. In diesen Fällen ist eine begleitende umfassende Evaluierung vorzunehmen.

Eine weitere Priorisierung erfolgt hinsichtlich der Praktikabilität und Umsetzbarkeit der telemedizinischen Anwendungen. Diese sollen nach den Grundsätzen der Nachhaltigkeit so gestaltet sein, dass sie eine Übernahme in die Regelversorgung ermöglichen. Vorrangig zu fördern sind weiterhin solche Anwendungen, die die bereits bestehenden erfolgreichen telemedizinischen Projekte miteinander verknüpfen können, um die vorhandene Expertise zu bündeln und weiterzuentwickeln.

Grundsätzlich sind im Land Brandenburg alle nötigen medizinischen Kompetenzen vorhanden, allerdings ist der Zugang zu ihnen vor allem im äußeren Entwicklungsraum erschwert. Anwendungen, die die Vernetzung über die Versorgungsebenen hinweg und somit den sektorenübergreifenden Wissenstransfer begünstigen, sind daher ebenfalls prioritär zu fördern.

### 3. Empfohlene Versorgungskontexte für die Implementierung von Telemedizin

Telemedizin im Land Brandenburg soll sowohl im ambulanten als auch stationären Bereich die bisherige medizinische Versorgung unterstützen; im Fokus steht dabei die Sicherstellung des Zugangs zur medizinischen Versorgung im äußeren Entwicklungsraum.

Von zentraler Bedeutung ist die Entlastung und Stärkung des Hausarztes mittels verschiedener telemedizinischer Anwendungen. In diesem Sinne ist die Telekooperation zwischen Hausarzt und sog. Gemeindeschwestern zu ermöglichen, wie sie z.B. im Projekt AGnES (Arztentlastende, Gemeindenahe, E-Healthgestützte Systemische Intervention) schon zum Einsatz kommt. Durch den Einsatz eines mobilen Videokonferenzsystems kann der Hausarzt sowohl mit der Gemeindeschwester kommunizieren, die beim Patienten vor Ort ist, als auch mit dem Patienten selbst. Dem Hausarzt werden somit zeitaufwändige Hausbesuche erspart, der (älter werdende) Patient muss seltener in der Praxis des Hausarztes vorstellig werden.

Diese Form der Telekooperation lässt sich verbinden mit dem Telemonitoring, welches ein breites Einsatzfeld im Bereich chronischer Erkrankungen bietet, z.B. bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Diabetes Mellitus. Telemonitoring stellt eine neue Qualität der medizinischen Versorgung dar: Die Therapieeinstellung der Patienten wird optimiert, so dass Arztbesuche und mögliche (kritische) Krankenhausaufenthalte minimiert werden. Die Überwachung der Vitalparameter rund um die Uhr erfolgt in sog. Telemedizinzentren durch spezialisierte Ärzte und nichtärztliche Fachkräfte. Diese neuartige Versorgungsform erbringt somit Leistungen, die zur Entlastung der niedergelassenen Ärzte beiträgt. Bereits bestehende telemedizinische Zentren in Brandenburg sollten deshalb ihr Angebot erweitern und in flächendeckende Lösungen implementiert werden.

Eine Unterstützung und Entlastung der niedergelassenen Ärzte soll auch durch deren Telekooperation mit den Krankenhäusern des Landes ermöglicht werden. Neben der Einholung von Zweitmeinungen zählt das Fachkonsilium ebenso zu den möglichen Einsatzbereichen wie die zeitnahe Vorstellung eines Patienten bei einem Spezialisten des Krankenhauses mittels Videokonferenz. Nicht zuletzt erleichtert die Vernetzung von ambulanter und stationärer Versorgung die telekommunikationsgestützte Teilnahme der niedergelassenen Ärzte an Fortbildungsveranstaltungen der Krankenhäuser. Voraussetzung dafür ist allerdings die Anerkennung dieser Fortbildungsart als gleichberechtigt zu Vor-Ort-Fortbildungen im CME-Verfahren durch die Ärztekammer.

Angesichts der angespannten Situation in der ambulanten Versorgung ist der Erhalt kleiner Krankenhäuser der Grundversorgung gerade in ländlichen Regionen unabdingbar. Mittels Telemedizin soll sichergestellt werden, dass diesen Einrichtungen die im Land vorhandenen Kompetenzen für die Behandlung medizinischer Akut- und Notfälle bereitgestellt werden, z.B. durch Telekooperation in der akuten Schlaganfallbehandlung. Für diesen Bereich der Telemedizin liegt bereits eine Vielzahl von positiven Evaluationen der medizinischen Evidenz und Wirtschaftlichkeit vor. Das Projekt TEMPIS ist bereits 2006 in die Regelversorgung übergegangen. Voraussetzung für die Vernetzung der Krankenhäuser im Land ist deren flächendeckende Ausstattung mit einem telemedizinischen Arbeitsplatz und einer mobilen Workstation für die Untersuchung am Krankenbett bzw. im Notfallraum.

Neben der Unterstützung der Hausärzte und der Vernetzung der Krankenhäuser ist ein weiterer wichtiger Einsatzbereich von Telemedizin die Telekommunikation/Telekooperation zwischen Rettungswagen und Krankenhaus. Gerade in der ländlichen Peri-

pherie mit weit entfernt liegenden Spezialkrankenhäusern wird durch die Diagnostik per Telemedizin eine Optimierung der Versorgungsabläufe bei vital bedrohten Menschen, z.B. infolge eines Herzinfarkts, erreicht.

#### **4. Barrieren bei der Überführung von Telemedizin in die Regelversorgung**

Der dauerhaften Institutionalisierung telemedizinischer Anwendungen in den Versorgungsalltag steht eine Vielzahl von Barrieren entgegen, deren koordinierte Beseitigung zu den vordringlichen Zielen auf dem Weg zur Übernahme der Telemedizin in die Regelversorgung zählt.

##### *4.1. Technische Barrieren*

Grundsätzlich sind die bestehenden telemedizinischen Anwendungen in ihrer technologischen Entwicklung sehr weit vorangeschritten. In vielen Fällen handelt es sich allerdings um sog. Insellösungen, die nicht mit den Systemen oder Geräten anderer Hersteller vernetzt und nicht für verschiedene Krankheitsbilder aufgerüstet werden können. Fehlende einheitliche Standards für die Datenübertragung stehen somit bisher einer umfassenden Interoperabilität in der Telemedizin entgegen.

Während die Frage der Interoperabilität ein deutschlandweites Problem darstellt, ist die ungenügende Ausstattung mit Breitbandleitungen ein spezifisches Hindernis der ländlichen Regionen Brandenburgs, da die schnelle und sichere Datenverbindung Voraussetzung telemedizinischer Anwendungen ist. Nur begrenzt ist es bisher möglich – wie in einzelnen Projekten praktiziert –, Mobilfunknetze oder Satellitenverbindungen zu nutzen.

##### *4.2. Rechtliche Barrieren*

Neben den technischen stellen vor allem die rechtlichen Probleme ein zentrales Hindernis für die Übernahme von Telemedizin in die Regelversorgung dar. Auf der Seite der Patienten spielen Fragen des Datenschutzes und der Datensicherheit eine wichtige Rolle, wenn patientenbezogene Informationen mittels Telekommunikation an verschiedene Ärzte, nichtärztliche Fachkräfte bzw. medizinische Einrichtungen versendet werden. Das Recht der informationellen Selbstbestimmung der Patienten darf durch telemedizinische Anwendungen nicht eingeschränkt werden.

Für die medizinischen Leistungserbringer ist das Fernbehandlungsverbot eine Hürde im Einsatz von telemedizinischen Anwendungen. Nach §7 Abs.3 MBO-Ä 1997 ist eine ausschließlich telemedizinische Diagnosestellung und Behandlung verboten, während ergänzende telemedizinische Anwendungen unter bestimmten Voraussetzungen erlaubt sind. Auch Haftungsfragen, die sich z.B. aufgrund von Datenübermittlungsfehlern, Fehldiagnosen aufgrund schlechter Übertragungsqualität oder bei Konsilien mit Ärzten im Ausland ergeben, stellen Hindernisse dar.

Notwendig ist „eine die einzelnen Rechtsgebiete übergreifende Anpassung“ der gesetzlichen Rahmenbedingungen, die u.a. Fragen des Datenschutzes und der Datensicherheit, Haftungsfragen und Fragen des Fernbehandlungsverbots beinhaltet. [2] Grundsätzlich stellt sich hierbei die Frage, ob Deutschland mittelfristig ein Telemedizinengesetz benötigt.

### 4.3. Organisationsbezogene Barrieren

Telemedizinische Anwendungen greifen in unterschiedlichem Ausmaß in bestehende Arbeits- und Behandlungsabläufe ein. Bei den Leistungsanbietern, vor allem bei niedergelassenen Ärzten, unterliegt die tägliche Arbeit komplexen Anforderungen, so dass die Einführung neuer Technologien – und damit die Veränderung eingespielter Abläufe – vielfach auf Widerstand trifft, auch wenn langfristig von einer Optimierung der Prozesse auszugehen ist.

Ein weiteres Problem ist der Mangel an telemedizinisch geschultem Fachpersonal, das die Bedienung der neuen Technologien und damit verbundene Routinearbeiten adäquat übernehmen und somit den Arzt entlasten kann.

### 4.4. Fragen der Finanzierung und Vergütung

Zu den stärksten Barrieren bezüglich der Überführung von Telemedizin in die Regelversorgung zählen ungelöste Fragen der Finanzierung und Vergütung. Dies zeigt auch das Ergebnis der Befragung der ambulanten und stationären Versorger, die diese zu den wichtigsten Hindernissen zählen. Die Mehrzahl telemedizinischer Anwendungen wird derzeit im Rahmen von Modellversuchen bzw. als Forschungs- und Entwicklungsprojekt finanziert. Es fehlen Vorgaben für eine planvolle und strukturierte Finanzierung dieser Anwendungen durch deren Integration in die regulären Abrechnungsmöglichkeiten. Eine der Voraussetzungen ist der Nachweis medizinischer Evidenz und Wirtschaftlichkeit, der noch nicht für alle Anwendungsbereiche vorhanden ist (vgl. Tabelle 1).

Neben den Kosten für die mittels Telemedizin erbrachten Leistungen, die im Rahmen der GKV definitionsgemäß in den Leistungsumfang (bereits vergüteter) hoch-aggregierter Pauschalen fallen, fehlen Regelungen für Investitionen in den Aufbau telemedizinischer Technik sowie für die mit der Einführung von Telemedizin verbundenen Investitionen in die Organisationsentwicklung und Qualifizierung.

Für die Vergütung ist aus Sicht der GKV grundlegend, inwieweit mit der Anwendung von Telemedizin eine Verbesserung der Versorgungsqualität bzw. des Nutzens oder – bei gleichem Nutzen – eine Verringerung des Ressourceneinsatzes erreicht wird. Daraus sich ergebende Fallkonstellationen bedürfen somit unterschiedlicher Finanzierungsanreize und -modelle (vgl. Tabelle 2): Während bei den Modellen A, D und E auch ohne ergänzende Finanzierung Rationalisierungsgewinne einen positiven Effekt haben, sind in den anderen Modellen zusätzliche finanzielle Anreize nötig.

**Tabelle 2.** Finanzierungsanreize für telemedizinische Leistungen

<b>Kosten der Einrichtung bei:</b>			
<b>Versorgungs- qualität bzw. Nutzen</b>	<b>geltender Finanzierung</b>	<b>Übernahme zusätz- licher Investitions- kosten durch Dritte</b>	<b>Vergütung zusätz- licher Einzelleistungen durch die GKV</b>
A	gleich	geringer	Rationalisierungseffekt
B	gleich	gleich	geringer
C	gleich	höher	geringer
D	höher	geringer	Rationalisierungseffekt
E	höher	gleich	Rationalisierungseffekt
F	höher	höher	geringer

#### 4.5. Akzeptanz von Telemedizin

Die fehlende Akzeptanz von Telemedizin auf Seiten der Leistungsanbieter und der Patienten basiert zum großen Teil auf den genannten Hindernissen. Bedenken, wie und von wem die persönlichen Daten genutzt werden können, Unklarheiten in der Finanzierung, der Haftung und hinsichtlich des Aufwandes bei der Implementierung führen zu einer kritischen Haltung gegenüber Telemedizin.

Darüber hinaus zeigt die Befragung der Versorger im Rahmen der Bedarfsanalyse, dass – vor allem bei den niedergelassenen Ärzten – noch erhebliche Wissensdefizite hinsichtlich des Einsatzes von Telemedizin existieren: Nur ein Fünftel der befragten Haus- und Fachärzte fühlen sich mindestens gut über den Bereich telemedizinischer Anwendungen informiert.

Zu einer Akzeptanzsteigerung führt dagegen die praktische Erfahrung der Verbesserung der medizinischen Versorgung bzw. der Steigerung der Lebensqualität durch die Nutzung telemedizinischer Anwendungen. [3]

### 5. Roadmap zur Implementierung der Telemedizin im Land Brandenburg

Ausgehend von den empfohlenen Versorgungskontexten, in denen Telemedizin flächendeckend im Land Brandenburg eingesetzt werden soll, und den mit der Überführung von Telemedizin in die Regelversorgung verbundenen Barrieren wurden konkrete Handlungsempfehlungen als Roadmap erarbeitet, um eine systematische und gesundheitspolitisch geleitete telemedizinische Aufrüstung der medizinischen Versorgung im Land Brandenburg zu gewährleisten. Im Fokus steht dabei die Lösung der prioritären Versorgungsprobleme in einem technisch und organisatorisch überschaubaren Zeitraum im Rahmen der Regelversorgung.

#### 5.1. Programm Telemedizin Brandenburg 2012

Im Zentrum der Empfehlungen steht die Formulierung eines Programms „Telemedizin Brandenburg 2012“ durch das Gesundheitsministerium des Landes Brandenburg. Basis des Programms sind drei leitende Zielvorgaben, mit denen die Ausschreibung zweier prioritärer Projekte verbunden ist:

- Flächendeckende Einführung von Telemonitoring bei bestimmten Indikationen in der ambulanten Versorgung sowie dessen Überführung in die Regelversorgung: Um Brandenburg als Modellregion für Telemonitoring zu etablieren, erfolgt die Ausschreibung eines entsprechenden Projektes zur Schaffung der Voraussetzungen für ein flächendeckendes Telemonitoring. Basis sind die Vorhaltung eines telemedizinischen Zentrums mit einem 7\*24-Stunden-Betrieb und die Bereitstellung der nötigen Anlagen.
- Landesweite telemedizinische Vernetzung der Krankenhäuser Brandenburgs zur Förderung der Zusammenarbeit und des Wissensaustausches in der stationären Versorgung: Zur Verwirklichung dieses Ziels erfolgt eine Projektausschreibung zur Einführung der erforderlichen Infrastruktur für Telekooperation in allen Krankenhäusern. In einem zweiten Schritt sollen die niedergelassenen Ärzte mit den Krankenhäusern vernetzt werden; aufgrund der Disparitätä-

ten in der Versorgungslage liegt die Priorität bei den peripheren ländlichen Regionen.

- Unterstützung und Entlastung der Hausärzte in den ländlichen Gebieten durch telemedizinische Anwendungen unter Mitwirkung nichtärztlicher Fachkräfte: Zur Umsetzung dieses Ziels kann auf die Erfahrungen des erfolgreichen Projektes AGnES zurückgegriffen werden. Eine begleitende Evaluierung zur Prüfung der Evidenzgüte ist dabei sicherzustellen.

### *5.2. Institutionalisierung einer Telemedizin-Agentur*

Um ein strukturiertes planvolles Vorgehen bei der Überführung telemedizinischer Anwendungen in die Regelversorgung und bei der Beseitigung der Barrieren sicherzustellen, wird eine Telemedizin-Agentur als neutrale Instanz an der Schnittstelle von Gesundheitswirtschaft, Politik und Wirtschaft errichtet. Diese ist verantwortlich für die Koordination der Verwirklichung der Empfehlungen, die Kontrolle der einzelnen Umsetzungsschritte der Zielvorgaben des Programms „Telemedizin Brandenburg 2012“ und die Erbringung weiterer, mit der Implementierung der Telemedizin verbundener Dienstleistungen. Da sich Telemedizin im Spannungsfeld zwischen ambulanter und stationärer Versorgung bewegt, ist die Förderung der sektorenübergreifenden Vernetzung ein zentrales Anliegen. Zu den Aufgabenbereichen der Telemedizin-Agentur zählen konkret:

- Moderation und Mediation hinsichtlich des Abbaus der technischen und rechtlichen Barrieren, der Fragen der Organisationsentwicklung sowie der Finanzierung und Vergütung,
- Information der Öffentlichkeit zu Möglichkeiten und Risiken der Telemedizin und Weiterbildung der Ärzte und nichtärztlichen Fachkräfte zu telemedizinischen Themen,
- Ausschreibung und Vergabe telemedizinischer Projekte, Koordination und Betreuung bestehender Projekte, Beratung der Versorger hinsichtlich des Einsatzes telemedizinischer Anwendungen,
- Initiierung und Betreuung telemedizinisch relevanter Expertisen, z.B. zur Entwicklung eines einheitlichen technischen Standards.

Hinsichtlich der Organisation, Finanzierung und des Aufgabenspektrums der Telemedizin-Agentur kann grundsätzlich auf bereits bestehende Einrichtungen in anderen Bundesländern verwiesen werden, allerdings müssen die spezifischen Anforderungen Brandenburgs und die sich daraus ergebenden Schwerpunktsetzungen berücksichtigt werden.

Als Gesellschafter dieser Agentur sollten beteiligt sein: Die gesetzlichen Krankenkassen, die Krankenhäuser und die Kassenärztliche Vereinigung sowie Vertreter von auf Telemedizin spezialisierten Organisationen. Die Gesellschafter stellen das Gründungskapital und die jährliche Basisfinanzierung sicher. In der Startphase wird die Agentur durch öffentliche Gelder gefördert, danach soll sich die Einrichtung – neben der Basisfinanzierung – durch eigene Projekte selbst tragen.

Zusätzlichen fachlichen Input erhält die Telemedizin-Agentur durch den zu gründenden Fachbeirat, der aus Vertretern der Wirtschaft und der Wissenschaft bestehen soll. Gesundheits- und Wirtschaftsministerium wirken ebenfalls in geeigneter Form an der Agentur mit.

### *5.3. Abbau technischer, rechtlicher und organisationsbezogener Barrieren*

Die Ausweitung telemedizinischer Anwendungen im Land Brandenburg und deren Überführung in die Regelversorgung ist nur erfolgreich, wenn die o.g. Barrieren zeitlich koordiniert und inhaltlich aufeinander abgestimmt abgebaut werden. Auch hierbei nimmt die zu gründende Telemedizin-Agentur eine zentrale Rolle ein.

In Hinblick auf den Abbau technischer Barrieren sind bisherige Anwendungen auf ihre Kompatibilität und Interoperabilität hin zu bewerten. Grundsätzlich sind nachhaltige Lösungen zu unterstützen, die die Interoperabilität fördern, um so einen einrichtungsübergreifenden Datenaustausch zu ermöglichen. Entwickelt werden soll ein einheitlicher telemedizinischer Standard, der als Grundlage der telemedizinischen Vernetzung im Land umgesetzt werden soll.

Bezüglich der offenen rechtlichen Fragen gibt das Ministerium eine juristische Expertise in Auftrag, die vor dem Hintergrund der Problematiken des Fernbehandlungsverbotes, des Datenschutzes und der Haftungsfragen bei der Nutzung von Telemedizin kurzfristig umsetzbare Lösungen auf Landesebene erarbeitet.

Der Abbau der Barrieren im Bereich der Organisationsentwicklung wird konkret auf die spezifische Lage der Versorger im Land abgestimmt. Es ist Aufgabe der Telemedizin-Agentur, die Versorger bei der Entwicklung von konkreten, telemedizinisch gestützten Behandlungsabläufen zu unterstützen und den gesamten Prozess der Implementierung beratend zu begleiten.

Ebenfalls sind entsprechende Weiterbildungen für die Ärzte und das nichtärztliche Fachpersonal zu entwickeln und anzubieten. Ausgehend von der Konzipierung bedarfspezifischer Bildungsangebote scheint langfristig die Etablierung neuer telemedizinisch ausgerichteter Berufsbilder sinnvoll.

### *5.4. Besondere Bedeutung der Regelung der Finanzierung und Vergütung*

Von zentraler Bedeutung für die erfolgreiche Überführung der Telemedizin in die Regelversorgung ist die Klärung der Finanzierung und Vergütung. Angesichts der spezifischen Lage im Land Brandenburg sind hier eigene Lösungen in Abstimmung zwischen der Landesregierung, den Krankenversicherungen, den Trägern der Krankenhäuser und den Organisationen der niedergelassenen Ärzte zu entwickeln.

Im Bereich der Investition zur Einführung telemedizinischer Anwendungen wird eine öffentliche Förderung der Investitionskosten sowohl in der ambulanten als auch in der stationären Versorgung vorgeschlagen. Auch den telemedizinischen Zentren, die für die Vorhaltung der technischen Anlagen und Geräte (z.B. für das Telemonitoring) im Bereich der ambulanten Versorgung verantwortlich sind, wird eine Investitionsförderung gewährt.

In Hinblick auf die durch die telemedizinischen Zentren erbrachten Dienstleistungen muss die Gebührenordnung ergänzt werden. Die Vergütung erfolgt entsprechend der Finanzierungslogik für die technischen Fächer (z.B. bildgebende Verfahren); die Bereitstellung der Geräte für das Telemonitoring beim Patienten wird analog der Bereitstellung von Hilfsmitteln vergütet.

Die durch die niedergelassenen Ärzte erbrachten Leistungen im Rahmen des Telemonitoring sollten als Einzelleistung ähnlich der Berechnung von Hausbesuchen außerhalb der Praxisöffnungszeiten vergütet werden.

Bisher werden Leistungen niedergelassener Ärzte im Rahmen der Telekooperation durch die Versichertenpauschalen abgedeckt; der EBM sieht keine gesonderten Einzel-

leistungen vor. Angesichts des erhöhten Aufwands im Bereich der Organisationsentwicklung und Qualifizierung, welcher eine wichtige Barriere bei der Implementierung von Telemedizin darstellt, ist hier ein ökonomischer Anreiz erforderlich, der analog zum Chroniker-Zuschlag als Telemed-Zuschlag gestaltet werden sollte.

Leistungen im Rahmen der Telekooperation in der stationären Versorgung werden vom Grundsatz her mit der Vergütung durch diagnosebezogene Fallpauschalen abgedeckt. Allerdings ist zu prüfen, inwieweit der zusätzliche Investitionsaufwand im Rahmen der Organisationsentwicklung und Qualifizierung durch Rationalisierungseffekte ausgeglichen wird bzw. bei der Kalkulation der Pauschalen berücksichtigt werden muss.

## Referenzen

- [1] AGENON GmbH in Zusammenarbeit mit dem ZTG, Entwicklung der Telemedizin im Land Brandenburg aus versorgungsinhaltlicher Sicht, erstellt im Auftrag des MASGF, 2009. Abrufbar unter: <http://www.masgf.brandenburg.de/media/lbm1.a.1336.de/telemedizin.pdf>.
- [2] P.E. Voigt, *Rechtsgutachten Telemedizin. Rechtliche Problemfelder sowie Lösungsvorschläge*, erstellt im Auftrag der Initiative Gesundheitswirtschaft e.V., 2009.
- [3] H.J. Audebert u.a., *Akzeptanz der Telemedizin in der akuten Schlaganfallversorgung. Das bayerische Projekt Tempis*, *Der Nervenarzt* **80** (2009), 184-189.