

Telemedizin - Herausforderungen und Chancen für die Gesundheitsversorgung

Prof. Dr. Hans-Jochen Brauns
Ehrenvorsitzender
Deutsche Gesellschaft für Telemedizin

ASG Berlin
Berlin, 13. November 2017

Agenda

- Definition
- Telemedizin als Organisationsinstrument
- Internationalisierung durch Telemedizin
- Telemedizin in Deutschland: Wo stehen wir?
- Telemedizin in Berlin: Wo stehen wir?
- Herausforderungen für unsere Gesundheitsversorgung
- Telemedizin als Chance?
- Grundlagen

Agenda

- Eintrittsbarrieren
- Neue Entwicklungen seit 2010
- Langfristige Trends
- Telemedizin in Europa
- Fazit

Definition

- Telemedizin: Anwendung **moderner Informations- und Kommunikationstechnologien** im Gesundheitswesen, um **konkrete medizinische Dienstleistungen** in Überwindung **räumlicher Entfernungen** zu erbringen.
- „ehealth/Telemedizin“ oder telemedizinische Anwendungen?

Telemedizin als Organisationsinstrument

- **Gegenwärtig:** Zwei Paradigmen liegen der gegenwärtigen Organisation unserer Gesundheitsversorgung zugrunde:
 - Die ärztliche Kompetenz ist an die Person des Arztes gebunden.
 - Die ärztliche Kompetenz ist damit an den Standort des Arztes gebunden: Entweder der Patient kommt zum Arzt oder der Arzt zum Patienten.
- **Künftig:** Erhebliche Teile ärztlicher Kompetenz standortungebunden und sogar grenzüberschreitend verfügbar.

Telemedizin als Organisationsinstrument

- **Konsequenzen**
 - Arbeitsabläufe und Organisation der Arztpraxis ändern sich tiefgreifend.
 - Das Arzt-Patient-Verhältnis insbesondere in der Diagnostik ändert sich tiefgreifend: Mit Hilfe digitaler Messgeräte erheben Patienten wichtige Daten zu Hause und übertragen sie an den Arzt: Gewicht, Blutdruck, Herzfrequenz, Temperatur, Blutzucker etc. Auch EKGs können Patienten inzwischen selbst digital erstellen.
 - Das Arzt-Arzt-Verhältnis ändert sich tiefgreifend – es wird insbesondere transparenter.
- Diese Folgen verunsichern Ärzte und sind wesentlicher Grund für die ablehnende Haltung vieler Ärzte und ihrer Organisationen, aber
- **Telemedizin ist Aufgabe der Ärzteschaft und muss von ihr gestaltet werden: Die Ärzteschaft muss sich mit den tiefgreifenden Veränderungen ihrer Arbeit durch Telemedizin auseinandersetzen und sie gestalten!**

Internationalisierung durch Telemedizin

- **Gegenwärtig:** Von wenigen Ausnahmen abgesehen werden heute ärztliche Leistungen im Rahmen des jeweiligen nationalen Gesundheitssystem erbracht. Grenzüberschreitende ärztliche Leistungen sind bisher selten.
- **Künftig:** Ebenso wenig wie das Smartphone kennt Telemedizin Grenzen: Erhebliche Teile ärztlicher Kompetenz sind künftig grenzüberschreitend verfügbar: Deutsche Touristen im Ausland können sich von ihrem Hausarzt untersuchen und behandeln lassen.... Auch andere grenzüberschreitende Leistungen sind denkbar.

Telemedizin in Deutschland: Wo stehen wir?

- **Keine** flächendeckende Telematikinfrasturktur, aber
- **Roll out** Gesundheitskarte hat begonnen
- **Evidenznachweis erforderlich (falls neue Methode)**
 - Evidenzbasierter Nachweis von med. Nutzen und Wirtschaftlichkeit für Regelversorgung
 - Hohe Kosten des Nachweises – hohe Kosten für Telemedizinunternehmen; lange Dauer
 - Evidenzbasierter Nachweis für kleinere und mittlere Unternehmen kaum finanzierbar

Telemedizin in Deutschland: Wo stehen wir?

- **Endgeräte** verschiedener Hersteller häufig **nicht kompatibel**
- Zunehmende Verbreitung im **stationären** Bereich, geringe Durchdringung im **ambulantem und sektorübergreifenden** Bereich
- **Einzelprojekte, aber keine Gesamtkonzeption**: Ca. 170 in > 100 Kommunen, Insellösungen in vielen Anwendungsbereichen (s. Telemedizinportal – www.telemedizinportal.gematik.de)
 - Lediglich 2 Projekte im ambulanten Bereich sind in der Regelversorgung „angekommen“: Telemetrische Abfrage von Herzschrittmachern, Videosprechstunde
 - Lediglich Leistungen telemedizinischer Schlaganfallnetze zwischen Krankenhäusern werden vergütet.

Telemedizin in Berlin: Wo stehen wir?

- **Interessante Einzelprojekte**
 - **Telemonitoring von herzinsuffizienten Patienten**
(Partnership for the Heart/Fontane-Projekt - Charité)
 - **Tele-Pathologie** (Charité)
 - **STEMO** (Stroke Einsatzmobil – Charité)
 - **Tele-Radiologie** (UKB)
 - **Telemedizinisches Schlaganfallnetz** (UKB)

Telemedizin in Berlin: Wo stehen wir?

- **Telemonitoring des Gesundheitszustandes von Heimbewohnern** (Praxis Dr. Landgraf/ Agaplesion Bethanien Sophienhaus Steglitz)
- Einzelprojekte – kein Gesamtkonzept oder Strategie

Herausforderungen für unsere Gesundheitsversorgung I

- **Demographische Entwicklungen**
 - Zunahme älterer häufig multimorbider und/oder pflegebedürftiger Patienten
 - Zunahme von chronischen Erkrankungen (Diabetes, Herzinsuffizienz, COPD, Demenz, Parkinson, etc.)
- **Abnahme von Erwerbstätigen**
 - Weniger Ärzte, aber auch weniger Gesundheitsfachpersonal
 - Dramatisch in der Pflege: Anstieg der Pflegebedürftigen und damit auch des Bedarfs an Pflegepersonal um ca. 50% - von knapp 2% auf knapp 4% der Erwerbstätigen
 - Aber auch: Weniger Beitragszahler - zunehmender Kostendruck

Herausforderungen für unsere Gesundheitsversorgung II

- **Gefährdung patientennaher Versorgung auf hohem Niveau?**
 - Abnahme der Bevölkerung in der Fläche – insbesondere in strukturschwachen Regionen
 - Geringe Bevölkerungs - und Arztdichte: Wenige Ärzte, weite Wege zum Arzt – insbesondere zum Facharzt
 - Eingeschränkter Zugang zu spezieller Expertise (z. B. Stroke Units, Intensivmedizin)

Telemedizin als Chance?

- **Telemedizin**
 - macht wesentliche Teile ärztlicher Kompetenz standortungebunden verfügbar – Beitrag zu einer patientennahen Gesundheitsversorgung auch in strukturschwachen ländlichen Regionen?
 - macht spezifische ärztliche Kompetenz auch in der Fläche verfügbar – Beitrag zur flächendeckenden qualitativen Verbesserung der Versorgung?
 - vermeidet lange Wege, nutzt Personal effizienter – Beitrag zu einer effizienteren und kostengünstigeren Gesundheitsversorgung?
 - spart Personalressourcen – Teilweise Kompensierung des absehbar zunehmenden Mangels an Ärzten, Pflegekräften und anderem Gesundheitspersonals?
- **Konsequenz:** „Telemedizin“ erlaubt es, unsere Gesundheitsversorgung anders und innovativer zu organisieren
- **Hinweis: Langfristig Auswirkungen** auf Arzt-Patienten- und Arzt-Arzt-Verhältnis

Grundlagen I

- **Rechtliche Grundlagen**
 - Verfassungsrecht: Gleichheit der Lebensverhältnisse?
 - Berufsrecht: Fernbehandlungsverbot – Verbot, einen Patienten ausschließlich aus der Ferne zu untersuchen und zu behandeln (§ 7 Abs. 4 Ärztl. Berufsordnung)
 - Datenschutz
 - Haftungsrecht
 - Medizinproduktegesetz

Grundlagen II

- **Technologische Grundlagen**
 - Verfügbarkeit von Breitbandnetz
 - Interoperabilität
 - Standards
 - Kompatibilität von Endgeräten

Grundlagen III

- **Finanzierungsgrundlagen**

- **Ambulant:**

- Regelversorgung: Bisher bis auf zwei (Telemetrische Abfrage von Herzschrittmachern, Videosprechstunde) keine, es sei denn, Krankenkassen – GKV-Spitzenverband - und Kassenärztliche Bundesvereinigung vereinbaren eine Abrechnungsziffer (EBM), die dem niedergelassenen Arzt die Abrechnung erlaubt.
 - Selektivverträge: Krankenkassen haben über telemedizinische Leistungen für ihre Versicherten häufig Selektivverträge gem. §§ 73b,c, 140a SGB V bzw. Modellvorhaben gem. § 63 SGBV abgeschlossen.

Grundlagen III

- **Finanzierungsgrundlagen**

- **Stationär**

- Regelversorgung: Damit eine telemedizinische Leistung als solche vergütet werden kann, muss es für sie eine DRG (Fallpauschale) geben oder sie muss in den OPS (Operationen- und Prozeduren-Schlüssel) aufgenommen sein.
- Allerdings: Telemedizinische Leistungen kann ein Krankenhaus im Rahmen des zwischen Krankenhaus und Krankenkassen vereinbarten Budgets aus diesem grundsätzlich finanzieren, es sei denn sie erfordern erhebliche Investitionen (Land) oder erhebliche Betriebskosten (Kassen).

Eintrittsbarrieren I

- Geringe Akzeptanz und Innovationsskepsis innerhalb der Ärzteschaft vor allem im ambulanten Bereich
 - Kooperation
 - Transparenz
 - Fehlende Abrechnungsmöglichkeiten
 - Überlastung
- Vorbehalte in der Ärzteschaft: Veränderungen des Arzt-/Patienten- sowie des Arzt-/Arztverhältnisses und keine Auseinandersetzung mit diesen absehbaren Veränderungen
- Berufs-, haftungs- und datenschutzrechtliche Fragen

Eintrittsbarrieren II

- Evidenznachweis – „richtige“ Kriterien? Hohe Kosten!
- Unklare, unzureichende und/oder komplizierte Finanzierungsregelungen
- Unklare oder widersprüchliche Interessen wesentlicher Akteure (z. B. Patient, Arzt und dessen Verbände - KV, Kammer, Fachgesellschaft, Krankenhaus, Krankenkasse)
- Hohe Qualitätsanforderungen (z. B. Telekonsil Schlaganfall)
- Zu geringe Vergütung (z. B. Schwester Agnes)

Neue Entwicklungen seit 2010

- **Deutscher Ärztetag:** Leitsätze für gute Telemedizin in Deutschland Mai 2010, Relativierung des Fernbehandlungsverbotes und Klarstellungen dazu 2016
- **Studie Bundesärztekammer:** Akzeptanz von Einsatz von Telemedizin August 2010
- Zunehmende Befassung von **Fachgesellschaften und Krankenkassen** mit Telemedizin
- Beschluss der **Gesundheitsministerkonferenz** zur Einführung Telematikanwendungen 6/2012

Neue Entwicklungen seit 2010

- **Regelversorgung:** Telekonsil Schlaganfall in OPS-Katalog aufgenommen; Qualitätsanforderungen durch Fachgesellschaft Dezember 2010, Regelversorgung seit 1.1.2011
- **E-Health Initiative Bundesgesundheitsministerium:** Entwicklung einer e-health-Strategie seit November 2010
- **Versorgungsstrukturgesetz:** erstmals gesetzliche Regelungen zu Telemedizin; Vereinfachung der Übernahme von telemedizinischen Anwendungen in die Regelversorgung (Dezember 2011)
- **E-Health-Gesetz** (Verabschiedung Dezember 2015) primär Infrastrukturgesetz, aber auch Verpflichtung zur Einführung von Videosprechstunde und „Tele-Röntgen“

Langfristige Trends I

- Zunehmende Leistungsfähigkeit, Miniaturisierung und einfachere Handhabbarkeit sowie wachsende Verbreitung von IT-Technologien - auch im Gesundheitswesen
- Zunehmende IT-Affinität der jüngeren Generation – auch von Ärzten
- Öffnung und zunehmende Auseinandersetzung der Ärzteschaft mit Telemedizin (vor allem Bundesärztekammer und Fachgesellschaften)

Langfristige Trends II

- „Feminisierung“ der Ärzteschaft und Y-Generation: Mehr Teamarbeit und familienfreundliche Strukturen statt Einzelunternehmertum im ambulanten Bereich - künftig Ärztenetze und MVZs statt Einzelarztpraxen?
- Beitragstabilität und Kostendruck
- Gefährdung der Gesundheitsversorgung vor allem in der Fläche durch demographische Entwicklungen, aber auch Verteilungsprobleme – Ärztemangel und Zunahme älterer, häufig multimorbider Patienten
- Zunehmender politischer Druck (z. B. Gesundheitsversorgungsstrukturgesetz 2011, e-Health-Gesetz 2015)

Telemedizin in Europa

- Telemedizin beschäftigt sowohl die EU wie auch verschiedene Länder Europas (vgl. dazu die Vorträge von Telemedizinexperten der EU und verschiedener Länder auf dem DGTelemed-Jahreskongress 2017 www.telemedizinkongress.de).
 - Weit fortgeschritten und intensiv genutzt wird Telemedizin seit Jahren in den Ländern Skandinaviens
 - Frankreich und Spanien verfügen über eine nationale „Telemedizinstrategie“, aufgrund derer sie Telemedizin systematisch in ihr Gesundheitssystem einführen und nutzen.
 - Österreich und die Schweiz haben vor geraumer Zeit wesentliche Voraussetzungen für Telemedizin geschaffen und nutzen sie inzwischen konsequent – so hat Österreich schon vor geraumer Zeit die elektronische Patientenkarte und mit ELGA die elektronische Gesundheitsakte eingeführt. Schweizern steht mit MedGate ein Dienstleister zur Verfügung, der Patienten telemedizinisch berät und ihnen telemedizinisch eine umfassende Gesundheitsversorgung anbietet.

Fazit

- Telemedizin - ein Instrument, um den Herausforderungen für unser Gesundheitswesen zu begegnen
- Deutschland bietet über ca. 220 Projekte verschiedene medizinische Leistungen telemedizinisch an – Telemedizin hat aber noch nicht den Weg in die Regelversorgung geschaffen
- Langfristige Trends: Akzeptanz technologischer Innovationen innerhalb der Ärzteschaft – vor allem im ambulanten Bereich - tritt an die Stelle der bisher weitverbreiteten Innovations skepsis gegenüber Telemedizin, aber
- Strategisches zielgerichtetes Handeln ist angesagt: Handeln statt warten!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

e-Health-Initiative (Bundesministerium für Gesundheit)

- Telemedizin in Bund, Länder und Kommunen: Bisher keine klare Botschaft – „Flickenteppich“
- BMG gründet „**e-Health-Initiative**“ (18.11.2010)
- **Ziel:** e-health-Strategie entwickeln, Einführung von Telemedizin insbesondere zur besseren Versorgung der Bevölkerung in ländlichen Regionen beschleunigen
- **Maßnahmepaket:**
 - Aufbau von Informations- und Serviceangeboten (z. B. Telemedizinportal – www.telemedizin.fokus.fraunhofer.de)
 - Erarbeitung von Vorgaben zur Nutzung medizinischer und technischer Standards
 - Entwicklung eines Orientierungsrahmens für medizinische und datentechnische Umsetzungen
 - Entwicklung einer e-Health Strategie für Deutschland

Versorgungsstrukturgesetz

- **Ausbau der Telemedizin:** Telemedizin - wichtiger Bestandteil der medizinischen Versorgung vor allem für den ländlichen Raum
- **Ziel:** Flächendeckende, wohnortnahe medizinische Versorgung
- **G-BA (Gemeinsamer Bundesausschuss):** neue Strukturen – Erprobung innovativer Behandlungsmethoden, deren Nutzen noch nicht mit hinreichender medizinischer Evidenz belegt ist
- **Bewertungsausschuss** prüft bis 31.10.2012, welche ambulanten telemedizinischen Leistungen erbracht werden können, danach Anpassung EBM bis 31. 3 2013 und ständig – Beschlüsse stehen noch aus.

Telemedizinprojekte auf dem Weg in die Regelversorgung - TeMPiS

- **Projekt:** Vernetzung von Krankenhäusern ohne Stroke Units mit 2 universitären Schlaganfallzentren (Stroke Units)
- **Ziel:** professionelle Versorgung von Schlaganfallpatienten durch telemedizinische Beratung (Telekonsil), telemedizinische Untersuchung (Videokonferenz), digitale Bildübertragung (Teleradiologie), Einleitung von Lysetherapie unter Anleitung, flächendeckende Qualitätsverbesserung in Krankenhäusern ohne Stroke Unit
- **Vergütung:** seit 2006 im Regelbetrieb, Rahmenvertrag auf Landesebene, zunächst Sonderpauschale, inzwischen OPS-Ziffer und damit Teil kassenfinanzierter Regelversorgung

Telemedizinprojekte auf dem Weg in die Regelversorgung - TeMPiS

- **Abrechnungsgrundlage:** Komplexkennziffer 8-98b des Operationen- und Prozeduren Katalogs (OPS)
- **Hohe Qualitätskriterien:**
 - Telekonsildienst einer **überregionalen** Stroke Unit 24h, Telekonsilärzte **von anderen Tätigkeiten befreit**
 - **2 Fortbildungsveranstaltungen/Jahr** in Kooperationskliniken
 - **2 Qualitätsbesprechungen/Jahr**
 - **Bedside-Training** 5 Tage/Jahr
 - Kontinuierliche strukturierte **Dokumentation** der Behandlung
- **Vergütung:** 1.000 €/Patient

Telemedizinprojekte auf dem Weg in die Regelversorgung – Schwester AGnES

- **Projekt:** Arztentlastende, Gemeindenahe, E-Healthgestützte, Systematische Intervention (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt)
- **Ziel:** Sicherstellung hausärztlicher Versorgung in ländlichen versorgungsschwachen Regionen
- **Vergütung:** seit 2009 gesetzlicher Anspruch (§ 87 Abs. 2b S. 5 SGB V), Kostenpauschale (EBM) für ärztlich angeordnete Hilfeleistungen durch andere Personen (z. B. med. Fachangestellte, Pflegekräfte)

Telemedizinprojekte auf dem Weg in die Regelversorgung – Schwester AGnES

- In Modellprojekten berechnete notwendige Vergütung für den Hausbesuch: 21,58 € je Hausbesuch zzgl. Fahrtkosten
- Festlegung durch Bewertungsausschuss: 17,00 € incl. Fahrtkosten
- Konsequenz: Umsetzung von Schwester Agnes ökonomisch nicht attraktiv
- Problem: aktuell keine Evaluation, damit auch keine Anpassung möglich

Telemedizin auf dem Weg in die Regelversorgung - Telemonitoring

- Telekardiologisches Monitoring von herzinsuffizienten Patienten zur Früherkennung klinischer Verschlechterungen
- 2jährige **randomisierte-kontrollierte Studie** an der Berliner Charité, 710 Patienten (Partnership for the Heart)
- **Ziel:** Voraussetzungen schaffen, um Telemedizin in den **Leistungskatalog der GKV** einbringen zu können

Ergebnisse:

- **Mehr Lebensqualität** für chronisch Kranke im häuslichen Umfeld
- **Kernbotschaft:** Telemedizin bringt nur bestimmten Risikogruppen von Herzinsuffizienz-Patienten einen medizinischen Nutzen

Ziel BMG: optionale Erweiterung DMP um Leistungen des Telemonitoring

Telemedizinprojekte auf dem Weg in die Regelversorgung

Bundesländer:

- Bayern, Sachsen
- Mecklenburg-Vorpommern/Brandenburg
- Berlin, Brandenburg
- Berlin/Brandenburg, NRW
- Sachsen, NRW
- **Flickenteppich**

Anwendungen:

- Schlaganfallnetzwerke (TeMPiS)
- Ambulante Versorgung – AGnES
- Telemonitoring Herzinsuffizienz
- Teleradiologie
- Weitere Projekte