

# Telemedizin – Rahmenbedingungen und Konzepte

Salzstadel, Regensburg, 5. Oktober 2011

Jürgen Turek M. A.

Senior Fellow

Centrum für angewandte Politikforschung (C•A•P),  
Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU)

***„Zukunftschancen der Telemedizin in Deutschland –  
Politische Implikationen“***

## 1. bis 5. Internationales C•A•P Telemedizin Forum 2005 – 2010 (<http://www.cap-lmu.de/aktuell/events/2010/telemedizin.php>) in München

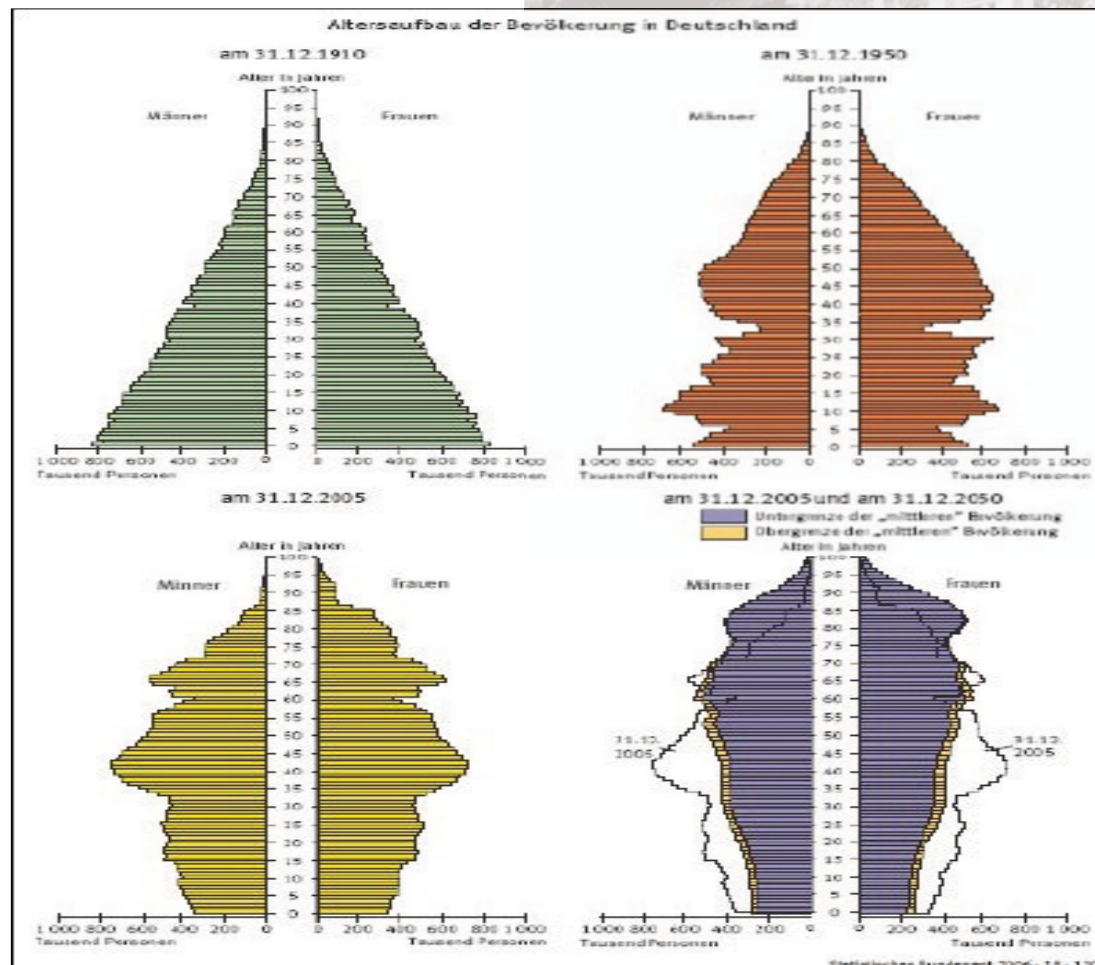




- ***Telemedizin als Eckpfeiler für ein innovatives Versorgungsmanagement***
- Politische Wahrnehmung und Bezugsfelder: **Demographie/ Telemedizin** und **Gesundheitsmarkt/ Telemedizin**
- Gesellschaftlicher Handlungsdruck: **Gesundheitspolitik/ Telemedizin**



# Politische Wahrnehmung und Bezugsfelder: Demographie/ Telemedizin



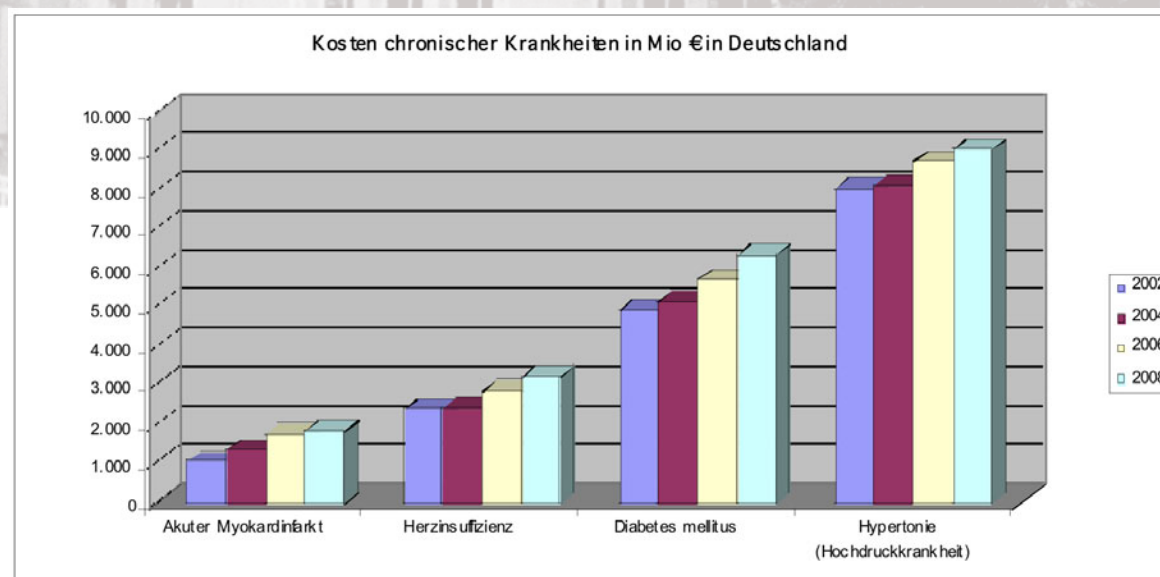
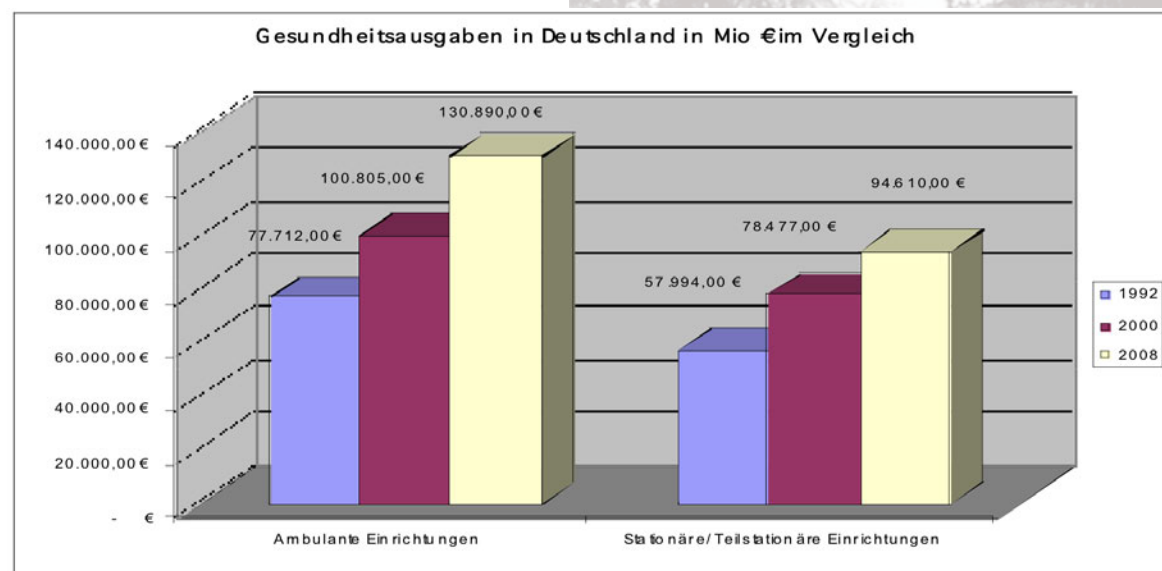
- Der altersstrukturelle Aufbau nähert sich bis 2050 deutlich der strukturpolitisch gefürchteten „Pilzform“ an. Sie löst die für die Nachkriegsjahrzehnte typische „Urnenform“ ab, die der klassischen „Pyramide“ (Anfang 20. Jh.) gefolgt war;
- 2050 leben in Deutschland mutmaßlich doppelt so viele 60jährige, wie Kinder geboren werden. Der Seniorenanteil beträgt heute 19%; 2050 wird er bei fast 35 % liegen. Die Geburtenhäufigkeit wird bei 1,2 – 1,6 Kindern je Frau bleiben, d.h. jede folgende Frauengeneration wird zahlenmäßig kleiner sein als die ihrer Mütter.

(Quelle: Statistisches Bundesamt)



## Konsequenzen

- Steigende **Lebenserwartung und Lebensführung führen zu einer Zunahme chronischer Krankheiten** wie (a) ischämische Herzkrankheiten wie koronare Herzkrankheit oder Herzinsuffizienz oder (b) Diabetes mellitus II b. Diabetes steht heute an vierter Stelle der Haupttodesursachen in den Industrieländern. In Deutschland sind etwa 6 Mio. Menschen betroffen. Ischämische Herzkrankheiten waren 2009 die häufigste Todesursache in Deutschland mit 854.544 Todesfällen. Knapp 42 % aller Todesfälle werden durch Herz-Kreislaufkrankungen verursacht (Statistisches Bundesamt 2010).
- **Steigende Lebenserwartung** führt zu **vermehrter Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen** (Medikalisierungsthese; Wissenschaftliches Institut der PKV 2006).
- Betrachtet man die Kosten der am häufigsten auftretenden chronischen Krankheiten, so lässt sich ein **permanenter Kostenanstieg** konstatieren. Insgesamt sind die Kosten für Herz-Kreislaufkrankungen und Diabetes zwischen 2002 und 2008 um 24,5 % gestiegen. Dem stehen sinkende Einnahmen der Krankenkassen durch Senioren gegenüber. Die Einnahmen aus Beitragszahlungen der Rentner haben 2000 die Ausgaben nur zu 40 % gedeckt. **2020** soll die **Deckungsquote nur noch bei 36 %** liegen (Berié/ Fink „Grundlohnentwicklung und Ausgaben der GKV“ 2003).



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf den Daten der Gesundheitsberichterstattung des Bundes.

## Ergebnis

... zwingender Handlungsbedarf unter Einbeziehung  
gesundheitstelematischer Instrumentarien, denn ...

Telemedizin ist ein Teilbereich der Telematik im Gesundheitswesen und bezeichnet Diagnostik und Therapie unter Berücksichtigung einer räumlichen oder zeitlichen Distanz zwischen Arzt und Patient oder zwischen zwei sich konsultierenden Ärzten mittels IT.

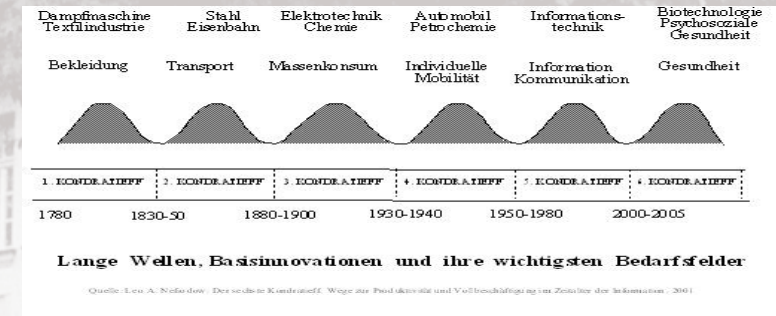


## ... Studien beweisen den **wirtschaftlichen Nutzen der Telemedizin**

- KKH-Studie etwa weist deutlichen **Rückgang bei Krankenhauskosten** nach;
- Vergleichende Studie mit Herzinsuffizienz-Patienten mit Kontrollgruppe und einer telemedizinisch betreuten Kontrollgruppe;
- **Anzahl der Krankenhaustage** der telemedizinisch betreuten Kontrollgruppe um 48 % gesenkt;
- **Ausgaben für stationäre Aufenthalte sanken** um 45 % (Ausgaben für Arzneimittel stiegen aber um 14,9 % !);
- Insgesamt Kostenreduktion um 39,5 %;
- **Mortalitätsrate** betrug bei betreuter Gruppe während des Beobachtungszeitraums 14,7 %, in der nicht betreuten Gruppe 21,1 %, war also deutlich **niedriger**;
- Zeitintervall zwischen Beschwerdebeginn und medizinischer Hilfe liegt ohne telemedizinische Versorgung bei 60 – 570 Minuten; generell könnten in der ersten Stunde nach Symptombeginn 60 – 80 Leben/ 1000 Behandelte gerettet werden;
- Telemedizinpatienten alarmieren zu 90 – 95 % innerhalb der ersten Stunde nach Beschwerdebeginn das telemedizinische Zentrum und senken so ihr Mortalitätsrisiko;
- Laut einer Studie des National Diabetes Information Clearinghouse kann durch **ständige Kontrolle des Blutzuckerspiegels** das Risiko eines Herzinfarktes, Schlaganfalls oder des Todes aufgrund kardiovaskulärer Ursachen **um 57 % reduziert** werden.



- Politische Wahrnehmung und Bezugsfelder:  
**Gesundheitsmarkt/ Telemedizin**



- Gesundheitsmarkt wird** zum 6. Kondratieff, **zum Megamarkt** der Zukunft. In der Marktwirtschaft treten lange Zyklen mit einer Dauer von 40 bis 60 Jahren auf. Sie beruhen auf Basisinnovationen. Diese führen die Weltwirtschaft in kräftige Wachstumsprozesse. Sie gelten als Auslöser von Wirtschaftszyklen, die man nach dem russischen Wirtschaftswissenschaftler Nikolai Kondratieff auch Kondratieff-Zyklen nennt. Dampfmaschine, Chemie oder IT waren solche Basisinnovationen. Mit bahnbrechenden Innovationen in der modernen Medizin steht die Wirtschaft mutmaßlich wieder am Beginn eines neuen Zyklus – dem 6. Kondratieff. Der Megamarkt des 6. Kondratieff ist nach dem Wirtschaftswissenschaftler Leo Nefiodow der Gesundheitssektor. Gesundheit wird dabei nicht nur als Abwesenheit von Krankheit, sondern ganzheitlich verstanden: körperlich, seelisch, geistig, ökologisch, sozial. IT und Biotechnologie spielen neben medizintechnischen Innovationen für diese erweiterte Zieldefinition des „Health Care“ eine herausragende Rolle .

**Telemedizin** avanciert so zum wichtigen **Zukunftsgut**.

Das **Marktpotenzial** und die ökonomischen Impulse zu handeln sind dabei **hoch**. Die **jährlichen Behandlungskosten für die über sieben Millionen Diabetiker** in Deutschland liegen etwa bei **58 Milliarden EUR**, davon entfallen etwa 30 Milliarden EUR auf Folgeerkrankungen. Telemedizin soll dieses Marktpotenzial durch telemedizinische verringern, was entsprechende Investitionen erfordert.

Der gesamte **Markt für Telemedizin und Ambient Assisted Living-Systemen** soll nach Berechnungen von Data Monitor allein **in den USA und Europa** von 3 Milliarden US-\$ in 2009 auf bis zu **7,7 Milliarden US-\$ in 2012** ansteigen. **Weltweit** wird hier ein Anstieg von 4,8 Milliarden US-\$ 2009 auf **13,9 Milliarden US-\$ bis 2012** prognostiziert.



- Gesellschaftlicher Handlungsdruck:  
**Gesundheitspolitik/ Telemedizin**
- Demographischer Wandel baut Handlungsdruck für Gesundheitspolitik auf;
- Studien zur Telemedizin zeigen klar auf, dass durch die Technologie Kosten gespart, die Mortalität gesenkt und die Versorgung im ländlichen Raum verbessert werden können;
- Ihre Implementierung bei Diagnose, Therapie und Rehabilitation (etwa Sana Kliniken oder Klinik am See/ Berlin) zeigen Optimierung bei der Versorgung von Diabetespatienten empirisch eindrucksvoll auf;
- Konzepte des Ambient Assisted Living oder Connected Living verdeutlichen beeindruckende Zukunftschancen des Einsatzes der Technologie  
(Sahin Albayrak Connected Living, Berlin, 2010);
- Telemedizin hat das Potenzial, als moderne Managementfunktion die Compliance zwischen Arzt und Patient zu schärfen und die integrierte Versorgung zu verbessern (Thomas Bodner, BKK Gesundheit, Frankfurt/M., 2010).



## Das heißt:

### Qualität

- Zeitersparnis
- Vereinfachte Diagnosestellung
- Reduktion der Mortalität

### Kostensenkungen

- Kosteneinsparungen durch Vermeidung von Krankenhausaufenthalten
- frühzeitige Diagnose

### Technologische Dynamik

- Ausgleich des Ärztemangels durch mobile Datenübertragung

### Hohes ökonomisches Potential

- Hohes Marktpotential in Deutschland
- Voraussichtlich langfristige Wettbewerbsvorteile für deutsche Anbieter

Quelle: Darstellung Centrum für angewandte Politikforschung (C•A•P), [LMU](#), und [TC Turek Consulting](#), München



... aber ...

- Obwohl das Sozialgesetzbuch V (§§ 11 Abs. 4, 73b und 73c) Ansprüche auf ein Versorgungsmanagement festlegt (Alexander Ehlers 2010), und ...
- obwohl das Bundesversicherungsamt in Bonn bei der Innovation der Telemedizin explizit nicht als Innovationsbremse wirken will“ (Maximilians Gaßner 2010), und ...
- obwohl Telemedizin bei der integrierten Versorgung, beim Disease Management und im Gesundheits-Coaching Vorteile verspricht, und ...
- obwohl Telemedizin im aktuellen Koalitionsvertrag der bürgerlich-liberalen Koalition (Aufbau einer Telematikinfrastuktur) oder im Koalitionsvertrag der rot-grünen Regierung in Rheinland-Pfalz („wir wollen Telemedizin in den Praxen und Krankenhäusern unseres Landes nutzen. Dabei legen wir allergrößten Wert auf einen umfassenden Datenschutz“) explizit aufgenommen worden ist, und ...
- obwohl zahlreiche Projekte zur Telemedizin von Krankenkassen, Verbänden und Ministerien unterstützt werden (etwa TESS – Einsatz der Telemedizin für die flächendeckende Versorgung von Schlaganfallpatienten in Mittelschwaben oder HelTel zwischen AOK Baden-Württemberg und Universitätsklinikum Heidelberg) ...
- obwohl einzelne Politiker insbesondere in den Landtagen Ostdeutschlands den Einsatz der Telemedizin zur Versorgung des ländlichen Raums fordern (etwa Norbert Nieszery, Fraktionsvorsitzender SPD Landtagsfraktion Mecklenburg – Vorpommern) ...

... es bleiben systemische und damit politische Baustellen, und ...

- **Interdisziplinarität der Innovation erschwert** ihre **Umsetzung**; die medizinische, die gesundheitsökonomische, die politische und die technische Seite stellen unterschiedliche Anforderungen an die Implementierung. Die **Aufnahme** der Telemedizin **als Regelleistung** in die Kataloge der Krankenkassen und ihre breite Akzeptanz im Kreise von Ärzten und Patienten **bleiben strittig**;
- Perzeption der medizinischen Attraktivität von Telemedizin hat sich positiv verändert; es gibt aber **keine Struktur verändernde Modelle**, die dies wirklich aufgreifen (Hans-Joachim Brauns, DG Telemedizin, 2010);
- bisherige Initiativen sind Projekte, die nicht im Gesundheitssystem als Regelversorgung integriert sind; Akteure im Gesundheitswesen liegen häufig im **Streit um** die geeignete Nutzung telemedizinischer Verfahren und ihre **Implementierung** im deutschen Gesundheitssystem – und dies trotz der Gesundheitsreform 2007;
- **Rechtsklarheit im Datenschutz** ist nicht hinreichend klar. Arzt ist laut deutscher Datenschutz- und Krankenhausgesetzgebung sowie Standesrecht berechtigt, Daten zu verarbeiten. Gleichzeitig besteht Schweigepflicht. Derzeit kaum Vorgaben, die Kryptographie, Authentifizierungssysteme oder Schnittstellenmanagement realisieren (Manfred Zipperer 2009). Wie muss Datenschutzrecht erneuert oder erweitert, wie kann Datenverlust oder -diebstahl verhindert werden?
- **Telemedizin** noch **unzureichend in der Aus- und Weiterbildung** von Ärzten integriert.



... eine wichtige Implikation für die Politik ist:

Es herrscht eine relativ große Aufgeschlossenheit für telemedizinische Lösungen. Im Spannungsfeld zwischen Markt und Staat und bei eigentlich klarer Zuständigkeit von Leistungserbringern und Leistungsträgern gibt es Unbehagen mit Blick auf Veränderungen im etablierten gesundheitspolitischen (Herrschafts)system. Es gibt das Problem des „hinein gedrängt werdens“ in eine Mediatorenrolle wenn erwartet wird, dass zwischen Systemarchitekten, Leistungserbringern, Leistungsträgern und Patienten politisch vermittelt werden muss, falls sich Konflikte verhärten.



... das zu den politischen Implikationen der Telemedizin ...



# Telemedizin – Rahmenbedingungen und Konzepte

Salzstadel, Regensburg, 5. Oktober 2011

Jürgen Turek M. A.

Senior Fellow

Centrum für angewandte Politikforschung (C•A•P),  
Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU)

***„Zukunftschancen der Telemedizin in Deutschland –  
Politische Implikationen“***

[www.cap-lmu.de](http://www.cap-lmu.de)

Bettina Reiter, Jürgen Turek, Werner Weidenfeld: Telemedizin – Zukunftsgut im Gesundheitswesen. Gesundheitspolitik und Gesundheitsökonomie zwischen Markt und Staat. C•A•P Analyse, 1/ 2011.