

Regionale Aktivitäten in der Telemedizin

Prof. Dr. Hans-Jochen Brauns
alpheios GmbH



Ausgangslage

- Fortschritte in den IuK-Technologien
wie
 - Digitalisierung
 - Drahtlose Kommunikation
 - Sprunghaft wachsende Übertragungskapazitäten
 - Miniaturisierung



Ausgangslage

- werden in der Medizintechnik vor allem in der
 - Bildgebung
 - Chirurgie
 - Datenerfassung, -analyse, -speicherung und -übertragung angewandt und erlauben



Ausgangslage

- jederzeit und standortungebunden die direkte Kommunikation zwischen
 - Experten
 - Experten und Patienten sowie
 - Patienten und Experten
 - Experten und Laien



Felder der Telemedizin

- **Großprojekte**
 - Elektronische Gesundheitskarte (eGK)
 - Elektronischer Arztausweis
(HPC – Health Professional Card)
 - Elektronische Patientenakte
(EHR – Electronic Health Record)
 - Digitales Krankenhaus



Felder der Telemedizin

- Telemedizinische Diagnostik und Behandlung
 - Doc2Doc
 - Teleradiologie
 - Telepathologie
 - Televideokonferenzen
 - Diagnostik (z.B. second opinion)
 - Behandlung (z.B. Schlaganfallpatienten)
 - Doc2Patient
 - Televideokonferenzen
 - Navigationssysteme
 - Mikroinvasive Chirurgie

Regionale Aktivitäten in der Telemedizin



Felder der Telemedizin

- Telemedizinische Diagnostik und Behandlung
 - Doc2Doc
 - Doc2Patient

 - Patient2Doc
 - „Gesundheitshandy“
 - Telemonitoring
 - Diabetes
 - Infarkt / Schlaganfall
 - Kardiologie

 - Doc2Jedermann
 - „Airline-Projekt“
 - „MEDA-Ship“

Regionale Aktivitäten in der Telemedizin



Aktivitäten in der Region

- **Großprojekte**
 - Elektronische Gesundheitskarte (eGK)
 - Berlin als Modellregion?
 - Digitales Krankenhaus
 - Krankenhaus-Informations- und Kommunikationssystem
 - Multimediale Patientenakten für medizinische, pflegerische und administrative Dienste
 - Unfallkrankenhaus Berlin
 - Projekt im Rahmen der Innovationsoffensive der Bundesregierung

Anwendung in der Gesundheits- versorgung

Regionale Aktivitäten in der Telemedizin



Aktivitäten
in der Region

- **Forschung und Entwicklung**
 - Datenübermittlung, -archivierung, -sicherheit
 - Chirurgische Navigations- & Robotiksysteme
 - Bildgebende Verfahren, Telemonitoring

Forschung
und Entwicklung

Regionale Aktivitäten in der Telemedizin



Aktivitäten
in der Region

Forschung
und Entwicklung

- **Forschung und Entwicklung**
 - Datenübermittlung, -archivierung, -sicherheit
 - Chirurgische Navigations- & Robotiksysteme
 - Bildgebende Verfahren, Telemonitoring
- **Charité** : z. B. Telepathologie, Telesonografie, Teleradiologie, „Airline-Projekt“, Telemedizinisches Call Center
- **Fraunhofer Institut**: z. B. navigations- und robotergestützte Assistenzsysteme, Funknetze für Patient2Doc-Systeme
- **TU Berlin**: z. B. Photonische Kommunikation, optische Datenspeicherung
- **TFH**: z. B. Bildgebende Verfahren (Holographie)

Regionale Aktivitäten in der Telemedizin



Aktivitäten
in der Region

- Diagnostik und Behandlung
 - Vereinfachte Einholung einer „second opinion“
 - Versorgung anderer KH mit Expertise bei Diagnostik und / oder Behandlung
 - Verbesserung der klinischen Kommunikation
 - Notfallbehandlungen
 - Vivantes: z. B. Teleradiologie, Laboratoriumsmedizin
 - UKB: z. B. Teleradiologie, roboterassistierte Chirurgie, telemedizinische Datenübertragung bei Schlaganfallpatienten
 - MIC & DHZB: z. B. Televideokonferenzen
 - Alexianerkrankenhäuser: Teleradiologie

Anwendung in der
Gesundheits-
versorgung

Regionale Aktivitäten in der Telemedizin



Aktivitäten
in der Region

Unternehmen

- Unternehmen
 - Relativ geringe telemedizinische Aktivitäten

Regionale Aktivitäten in der Telemedizin



Potenziale & Veränderungswiderstände

- **Potenziale**
 - Verfügbarkeit von Expertise ortsungebunden und jederzeit
 - Diagnostik und Behandlung auf hohem Niveau ortsungebunden und patientennah
 - In Notfällen „Führung“ von Laien durch Experten
 - Erfassung und Übermittlung von Daten durch Laien (Patienten) an Experten zur Diagnose
 - Chancen für Prävention
- **Innovationshemmnisse**
 - Kleinteilige Strukturen
 - Entwertung von personeller Kompetenz
 - Finanzierungsfragen

Regionale Aktivitäten in der Telemedizin



Maßnahmen

- Potenzialanalyse regionaler Kompetenzen
- Dokumentation und Analyse regionaler/überregionaler Potenziale
- Organisation eines Netzwerkes Telemedizin als Kompetenzfeld
- Vernetzung von telemedizinischen
 - Wissenschaften
 - Produzenten und
 - Anwendern
- Technologiepark „Telemedizin“
(z.B. in Adlershof)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Prof. Dr. Hans-Jochen Brauns
alpheios GmbH