



Deutscher Anwaltverein

Arbeitsgemeinschaft
Medizinrecht

18. Frühjahrstagung

vom 20. bis 21. April 2018 in Nürnberg

Telemedizin aus Sicht eines Maximalversorgers

Privatdozent Dr. Christian Juhra,
Leiter der Stabsstelle Telemedizin,
Universitätsklinik Münster

Telemedizin aus Sicht eines Maximalversorgers

Priv.-Doz. Dr. Christian Juhra, MBA

Stabsstelle Telemedizin
Universitätsklinikum Münster

18. Frühjahrstagung Medizinrecht, Nürnberg

Der Arzt im Wandel...

UKM
Universitätsklinikum
Münster

<100 v.Chr.

**medizinische
fakultät**
Westfälische
Wilhelms-Universität Münster

Stabsstelle Telemedizin

Folie 3

UKM
Universitätsklinikum
Münster

1980 / 1990

**medizinische
fakultät**
Westfälische
Wilhelms-Universität Münster

Stabsstelle Telemedizin

Folie 4



UKM
Universitätsklinikum
Münster

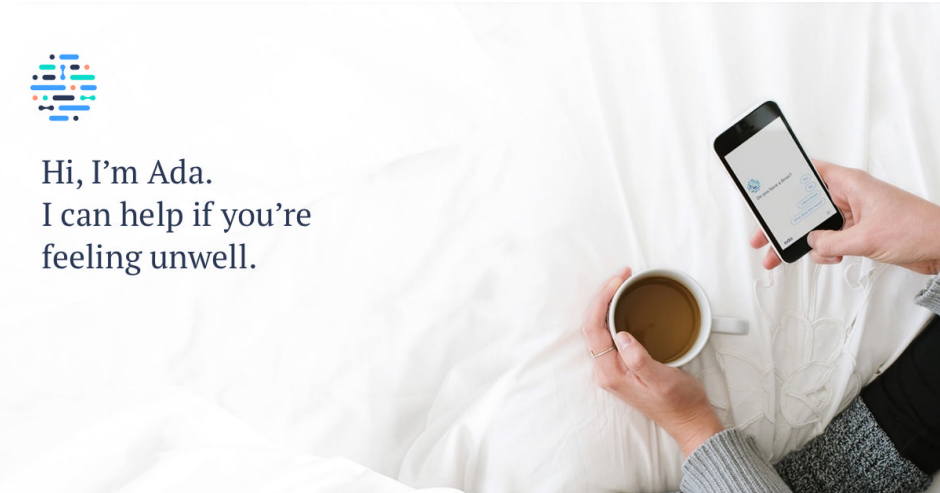
2018



medizinische
fakultät
Westfälische
Wilhelms-Universität Münster



Hi, I'm Ada.
I can help if you're
feeling unwell.



https://www.youtube.com/watch?v=4x5XLTh_F2w

Stabsstelle Telemedizin

Folie 5

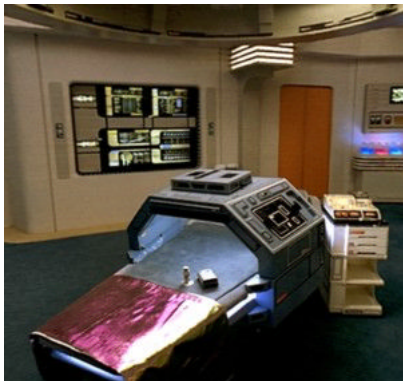


UKM
Universitätsklinikum
Münster

2040?



medizinische
fakultät
Westfälische
Wilhelms-Universität Münster



Söder will WLAN in Bus und Bahn zügig ausbauen
Bayern soll schnell digitaler werden, das ist die Kernbotschaft von Finanzminister Markus Söder. Dazu gehört auch WLAN in öffentlichen Verkehrsmitteln. In Bussen soll das 2020 Standard sein. Bei der Bahn könnte es länger dauern.
(BR24 vom 26.01.2018)

Stabsstelle Telemedizin

Folie 6



UKM
Universitätsklinikum
Münster

2020+?



medizinische
fakultät
Westfälische
Wilhelms-Universität Münster

Vietnam trains to offer free Wi-Fi access from late January

Installation of the Wi-Fi system is expected to be completed by January 21 to serve passengers for free during the Lunar New Year holiday

By TUOI TRE NEWS Thursday, January 8, 2015, 14:14 GMT+7








Stabsstelle Telemedizin <https://tuoitrenews.vn/business/25242/vietnam-trains-to-offer-free-wifi-access-from-late-january> Folie 7



UKM
Universitätsklinikum
Münster

Der Anfang:



medizinische
fakultät
Westfälische
Wilhelms-Universität Münster



DEUTSCHE
FLAGGE



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

[Feedback](#) : [FAQ](#) : [Maritime Links](#) : [Leichte Sprache](#) : [DGS](#) : [DSG](#)

[24/7 Hotline](#) [Notruf an Bord](#)

AKTUELLES ANSPRECHPARTNER ANTRÄGE & DOKUMENTE ZEUGNISSE & VERIFIKATION AUSBILDUNG

MENU

- Deutsche Flagge
- Besatzung
- Ausbildung und Befähigung
- Sozialversicherung
- Sicherheit auf See
- Bau und Ausrüstung
- Maritime Medizin
- Seefahrtsgenossenschaft
- Funkärztliche Beratung
- Aufgaben
- Fallbeispiele
- Geschichte
- Medizinische Ausstattung und Räumlichkeiten
- Medizinische Wiederholungslerngänge
- Schiffärzte
- Hygiene und Infektionsschutz
- Ausgewählte Gesundheitsthemen
- Umweltschutz
- Haftung
- Finanzen
- Hafenstadtkontrolle

BLEIB + GESUND



Webcode für diesen Inhalt: 16477002

Startseite Maritime Medizin Funkärztliche Beratung Geschichte

GESCHICHTE

- [Beratung in Cuxhaven seit 1931](#)
- [Nach dem 2. Weltkrieg](#)
- [Cuxhaven wird wieder zuständig](#)
- [Neue Rechtsgrundlagen](#)
- [Privatisierung des Krankenhauses](#)

Funkärztliche Beratung in Cuxhaven seit 1931

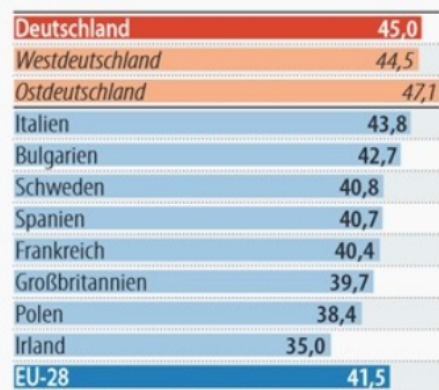
Stabsstelle Tek Folie 8

“Telemedizin ermöglicht es, unter Einsatz audiovisueller Kommunikationstechnologien trotz räumlicher Trennung z.B. Diagnostik, Konsultation und medizinische Notfalldienste anzubieten. In Zukunft kann Telemedizin vor allem für den ländlichen Raum ein Bestandteil der medizinischen Versorgung werden.”

(Bundesgesundheitsministerium)

Deutschland hat die älteste Bevölkerung in Europa

Medianalter 2012 in Jahren (EU-Auswahl)¹⁾



1) Eine Hälfte der Bevölkerung ist älter, die andere Hälfte jünger.
 Quelle: BiB

F.A.Z.-Grafik Bröcker

“Land sucht Arzt – dramatische Unterversorgung droht” (welt.de 5.7.2016)

2030: Mangel an >100.000 Ärztinnen und Ärzte

Ärztemangel

Doktor Google und Mister Freizeit

Eigentlich gibt es in Deutschland so viele Ärzte wie nie zuvor.
Warum ist trotzdem von einem Mangel an Mediziner die Rede?

29.08.2015, von CLAUD PETER HÖLLER

Teilen Tweeten Mieten E-mailen



Stabsstelle Telemedizin

Folie 11

Auf dem Land ist die Ärztedichte deutlich geringer als in den großen Städten.

- Alternde Bevölkerung
- Viele Arztbesuche in Deutschland (auch systembedingt)
- Bürokratie in der Arztpraxis (und Krankenhaus)
- Teilzeit zunehmend attraktiver (Familie)
- Unsicherheit der eigenen Niederlassung
- Attraktivität des Lebens auf dem Land (Kultur, Schulen, etc.)

Stabsstelle Telemedizin

Folie 12

Hintergrund

- Arbeitsbedingungen in Deutschland (ärztliches Gehalt in anderen Ländern 2-3x so hoch)
- Vermehrt Ärzte in nicht-ärztlichen bzw. nicht-curativen Berufen (Beratung, Controlling etc.)
- Spezialisiertes Studium vs. Allgemeinmedizin
- Hohe Anspruchshaltung der Bevölkerung (braucht man für alles einen Arzt?)

eHealth-Gesetz

Gesetz für sichere digitale Kommunikation und Anwendungen im Gesundheitswesen ("eHealth-Gesetz"):

- Förderung des elektronischen Entlassbriefes
- Anspruch der Versicherten auf einen Notfalldatensatz
- Anspruch der Patienten auf einen Medikationsplan
- Förderung telemedizinischer Leistungen
- Interoperabilität
- Videosprechstunde
- ...



“Ich bin Bezug auf Telemedizin ein Skeptiker.

Warum?

Weil wir gar nicht genau wissen, was das sein soll, weil wir bedrängt werden von der Industrie, weil wir meist nur von Journalisten darüber lesen, weil die Politik ihre Träume hat und weil bisher keine Ernst zu nehmenden Mediziner ohne Eigennutz einen wirklichen Nutzen propagieren. Zu viele Fragen sind offen.

Postulat: Telemedizin ist (z.Zt. noch) gefährlich für alle Beteiligten.”

Chefarzt einer Chirurgischen Klinik auf einer Tagung zu Rechtsfragen der Telemedizin, 2016

Hospital Mortality, Length of Stay, and Preventable Complications Among Critically Ill Patients Before and After Tele-ICU Reengineering of Critical Care Processes

Craig M. Lilly, MD
Shawn Cody, MSN/MBA, RN
Huifang Zhao, PhD
Karen Landry
Stephen P. Baker, MScPH
John McIlwaine, DO
M. Willis Chandler, MBA
Richard S. Irwin, MD
for the University of Massachusetts
Memorial Critical Care Operations
Group

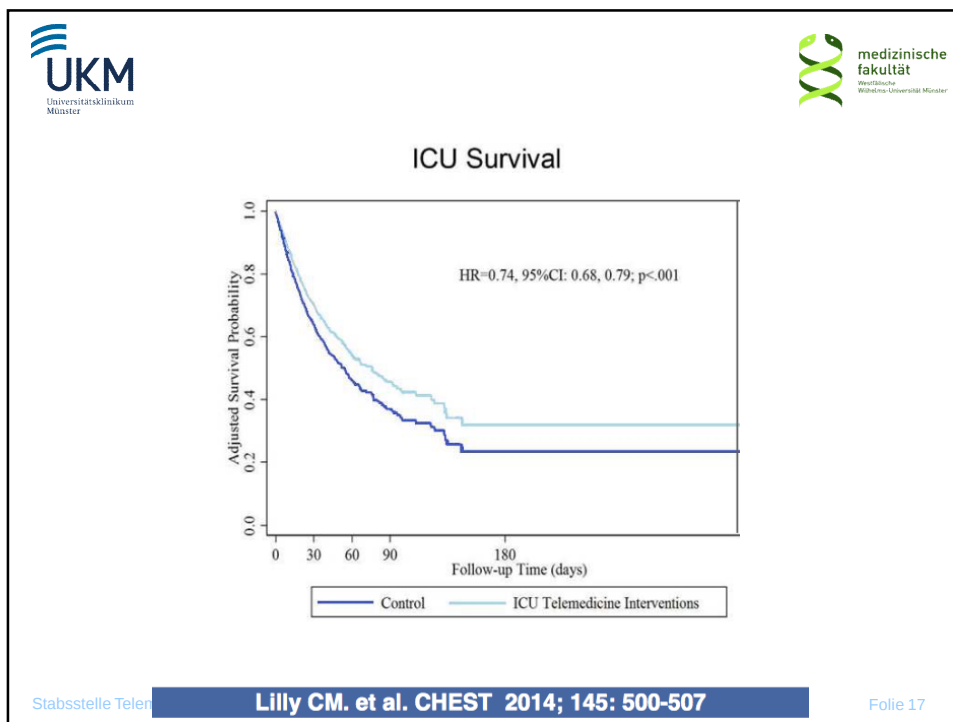
Context The association of an adult tele-intensive care unit (ICU) intervention with hospital mortality, length of stay, best practice adherence, and preventable complications for an academic medical center has not been reported.

Objective To quantify the association of a tele-ICU intervention with hospital mortality, length of stay, and complications that are preventable by adherence to best practices.

Design, Setting, and Patients Prospective stepped-wedge clinical practice study of 6290 adults admitted to any of 7 ICUs (3 medical, 3 surgical, and 1 mixed cardiovascular) on 2 campuses of an 834-bed academic medical center that was performed from April 26, 2005, through September 30, 2007. Electronically supported and monitored processes for best practice adherence, care plan creation, and clinician response times to alarms were evaluated.

Main Outcome Measures Case-mix and severity-adjusted hospital mortality. Other outcomes included hospital and ICU length of stay, best practice adherence, and complication rates.

PATIENT NEEDS AND SOCIETY



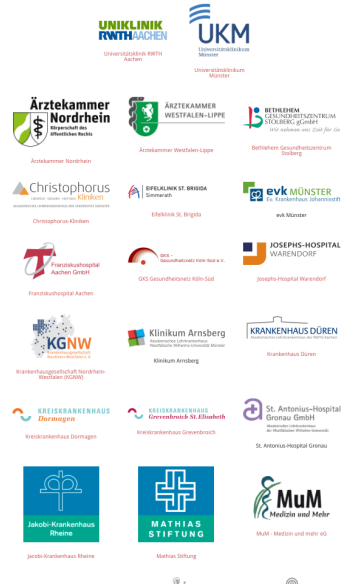


UKM
Universitätsklinikum
Münster

Vernetzung – TELnet@NRW



medizinische
fakultät
Westfälische
Wilhelms-Universität Münster



- Tele-Visiten in der Intensivmedizin und Infektiologie
- Innovationsfonds-Projekt in Aachen (Konsortialführung) und Münster
- Beginn 02/2017, Dauer 3 Jahre, Fördervolumen 20M Euro
- 17 Kliniken und 2 Ärztenetze an das UKA / UKM angeschlossen
- Am 2.10. Beginn der Tele-Visiten, schrittweiser Anschluss aller Kliniken / Netzwerke
- Ziel: Aufnahme der Tele-Visiten in die Regelversorgung

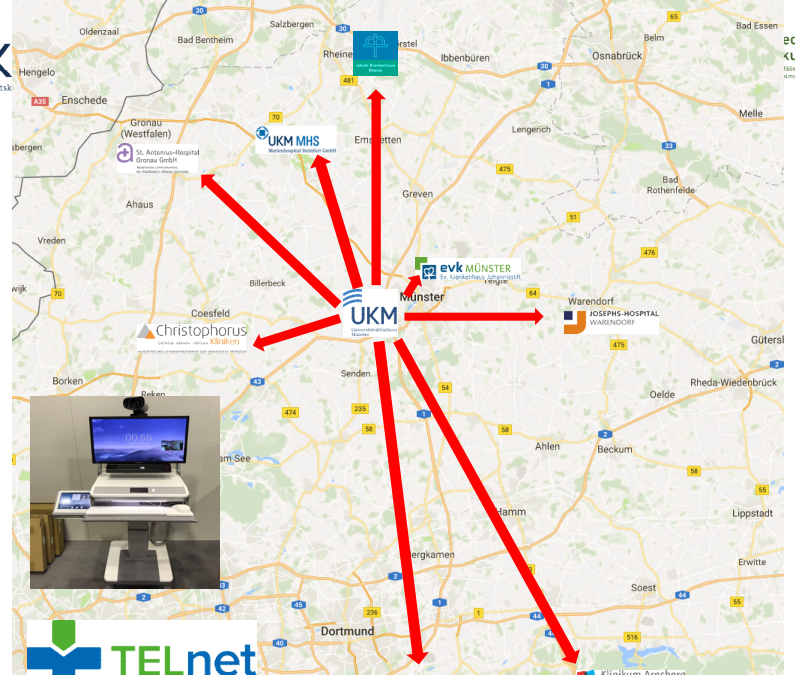
Folie 19



UKM
Universitätsklinikum
Münster

edizinische kultät

Westfälische
Wilhelms-Universität Münster





Stabsstelle

Folie 20



UKM
Universitätsklinikum
Münster

Medizinischer Bildversand



medizinische
fakultät
Westfälische
Wilhelms-Universität Münster



Stabsstelle Telemedizin

Folie 21



UKM
Universitätsklinikum
Münster

Medizinischer Bildversand



medizinische
fakultät
Westfälische
Wilhelms-Universität Münster

Das UKM Karriere Presse Kontakt

UKM
Universitätsklinikum
Münster

TELEFONNUMMERN
IN NOTFÄLLEN 112
ANFAHRT ZUM UKM
INTERNATIONAL PATIENTS

ÄRZTE & ZUWEISER

Ärzt-Suche
Handbuch für Ärzte
Medizinischer Bildversand
Veranstaltungen/CME
Zweigbibliothek Medizin

Stabsstelle Telemedizin

Am Universitätsklinikum Münster steht Ihnen die Stabsstelle Telemedizin als zentraler Ansprechpartner für die Organisation und Koordination des telemedizinischen Datenstroms, welcher unter anderem elektronischer Bilddaten umfasst, zur Verfügung.

Darüber hinaus bestehen folgende Möglichkeiten, elektronische Bilddaten an das UKM zu versenden:

- xPäpe: xPäpe ist eine Entwicklung des Instituts für Klinische Radiologie des Universitätsklinikums Münster, die es ermöglicht, spontan und ohne Anmeldung an alle Kliniken des UKM radiologische Bilddaten (Format) zu versenden. Auch als Patient haben Sie die Möglichkeit Vorbereitung Ihrer Behandlung Ihre Bilddaten – beispielsweise CD – hier hochzuladen und an das UKM zu übermitteln. Weiter Informationen und direkten Zugang zu xPäpe finden Sie [hier](#).
- Westdeutscher Teleradiologieverbund: Das Universitätsklinikum ist Mitglied im Westdeutschen Teleradiologieverbund, sodass Teilnehmer über die Plattform des Verbundes Bilddaten mit den austauschen können.
- Virtuelles Privates Netzwerk (VPN): Wenn Sie regelmäßig elektronische Bilddaten an das UKM versenden, besteht zudem die Möglichkeit Anlage eine VPN-Verbindung einzurichten zu lassen.

UKM
Universitätsklinikum
Münster

Kontakt

Medizinischer Bildversand
Dr. med. Christian Juhn, MBA
Albert-Schweitzer-Campus 1
Gebäude W1

Schnellsuche

AUSGEZEICHNETE PFLEGE
Bewertungen, Kommentare und Entfallungsgründen
des UKM und von 1000 Patienten für Sie zu lesen

UKM
Universitätsklinikum
Münster

Kontakt

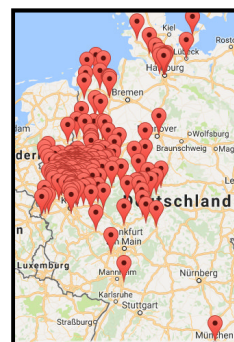
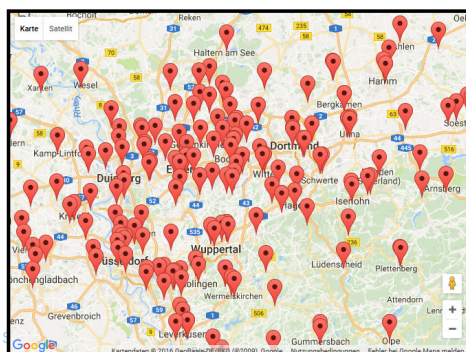
Medizinischer Bildversand

Stabsstelle Telemedizin

Folie 22

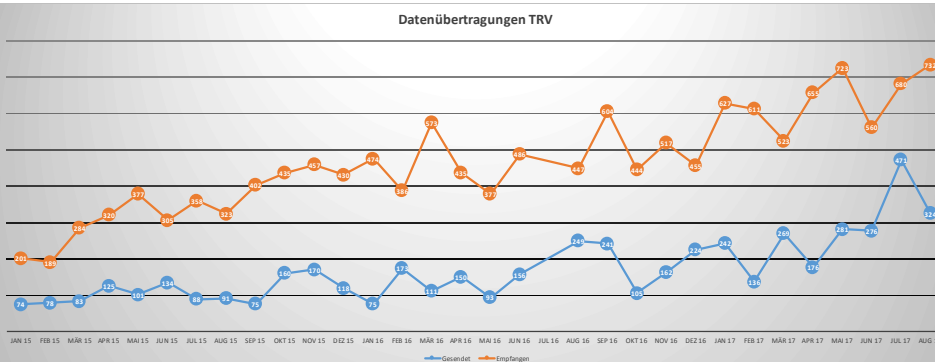
Westdeutscher Teleradiologieverbund

- Gestartet 2011 in Bochum
- Aktuell 303 Teilnehmer,
monatlich > 30.000 Untersuchungen versendet



Folie 23

Datenübertragungen TRV



Stabsstelle Telemedizin

Folie 24

Medizinischer Bildversand

- Monatlich ca. 150 – 200 Nutzungen von xPIPE
- Monatlich ca. 600 Übertragungen via TRV an / aus > 60 Einrichtungen
- Unbekannte Anzahl via VPN
- Geschätzt monatlich ca. 700-800 Übertragungen von externen Daten an das UKM, Tendenz klar steigend
- UCH: Wöchentlich ca. 15 Anfragen aus externen Häusern
- Abrechnung dieser Leistungen noch nicht geklärt

Telemedizin



Telemedizin kann helfen bei...

- Immer da, immer nah
- Weiß (fast) alles
- Kennt immer einen Experten
- Relativer Personalmangel (d.h. Verteilung von Experten)

- Überwindung räumlicher Grenzen
- Ermöglichen neuer Prozesse
- Verbesserung des Informationsflusses
- "Patient-Centered Care"
- Gewinnung neuer Informationen
- Neue Paradigmen in der Medizin?

