

# Teleradiologie-Projekt Rhein-Neckar-Dreieck

Einweihung am  
21. April 2005  
im Uniklinikum Mannheim  
Zentrum für Medizinische Forschung  
Seminarraum 1

Dr. G. Weisser

[www.teleradiologie-rnd.de](http://www.teleradiologie-rnd.de)

## Das Projekt

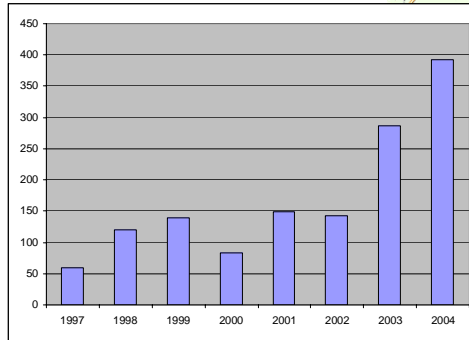
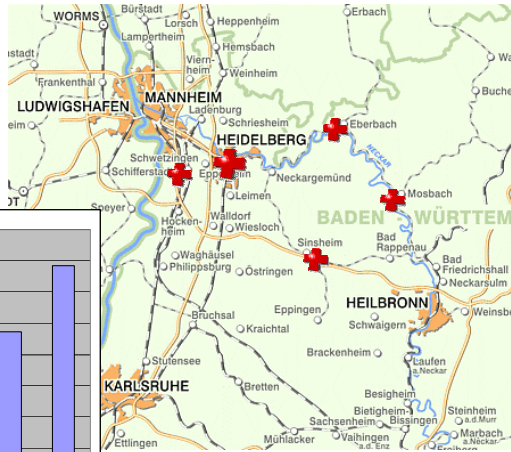
- Region Rhein-Neckar-Dreieck
  - 2,3 Mill. Einwohner der Großregion
  - 4 Kliniken der Maximalversorgung, 3 Neurochirurgien, 9 Schlaganfallstationen
- Rheinland-Pfalz (Gesundheitsministerium)
  - Pilotprojekt 2001 mit 4 Kliniken (LU, MA, WO, NST)
  - Kopplung Schlaganfallstation, Neurochirurgie
  - Hersteller-unabhängig, Internet-kompatibel
- Baden-Württemberg (Zukunftsoffensive III, Landesstiftung)
  - 13 Kliniken, 3 Zentren (MA, HD, KA)
  - Unfallstationen, Neurochirurgie, Schlaganfallstationen
  - Technisch identisch, Internet-basierend



# Heidelberg



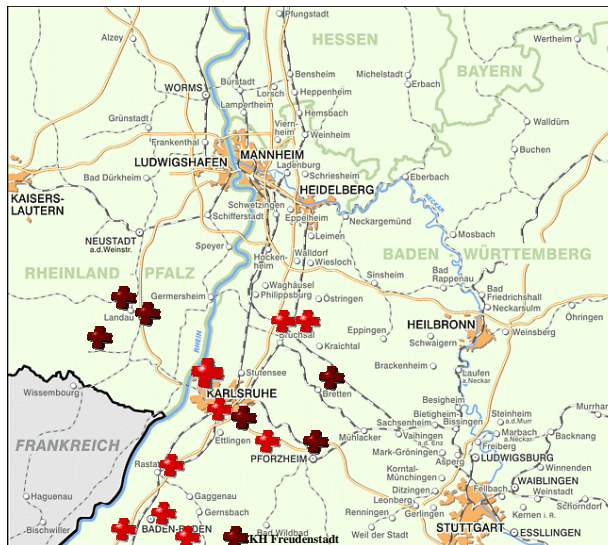
- Kooperationspartner 2005
  - KKH Sinsheim 60
  - KKH Eberbach 8
  - KKH Mosbach 57
  - KKH Schwetzingen 27



# Karlsruhe



- Städt. Klinikum KA
  - Neurochirurgie
  - Neurologie
  - Radiologie
  - Pädiatrie (Mai 2005)
- Partner
  - KH Bruchsal
  - St. Vinc. KH KA
  - GP Bruchsal
  - Langensteinbach
  - Klinken Mittelbaden
- Mailserver KA (IQ./2005)
  - 35.159 Mails (IQ.05)
- Integration der „alten“ Teleradiologiepartner



## Mannheim



- Projektleitung
  - Technische Konzepte
  - Koordination
- Partner Rheinland-Pfalz
  - Städt. Klin. LU
  - MarienKH LU
  - BG Unfallklinik LU
  - Hetzelstift Neustadt
  - KH Worms
- Region
  - Diakonie Mannheim
  - KKH Schwetzingen
  - KKH Weinheim
  - KKH Buchen
- Hintergrunddienst
  - 6 Oberärzte



- Nutzung 2004 Uniklinikum Mannheim
  - >100.000 Bilder
  - über 500 Notfallpatienten

## Der Nutzen



- Verbesserung für Patienten mit Schädel-Hirn-Trauma (Unfallpatienten)
  - Jedes Kreis Krankenhaus hat direkte Verbindung zu allen 3 Neurochirurgischen Zentren
  - Entscheidung über das weitere Vorgehen innerhalb von wenigen Minuten ohne Transport des Patienten/der Bilder
- Verbesserung für Patienten mit Schlaganfall
  - Verbindung aller Schlaganfallstationen im Rhein-Neckar-Raum
  - Entscheidung über Therapie und/oder Verlegung in Diskussion mit Spezialisten der Zentren möglich
- Computertomographie in kleineren Kliniken
  - Betrieb auch am Wochenende und in der Nacht
  - Schnelle Befundung, kein Patiententransport notwendig

## Nachhaltigkeit



- Finanzierung über öffentliche Mittel
  - Rheinland-Pfalz: Gesundheitsministerium förderte 3 Kliniken bis 2003
  - Baden-Württemberg: Landesstiftung fördert 13 Kliniken bis Mai 2006
- Beteiligung aus Eigenmitteln
  - 4 Kliniken und 2 Praxen bereits in Betrieb
  - Weitere Praxen und Kliniken in Vorbereitung
- Betrieb nach Juni 2006
  - Sehr geringe Unterhaltskosten durch Mehrfachnutzung
  - Bereits Verträge von mehr als 10 Kliniken untereinander
  - Fallbasierte Abrechnung und Pauschalen
  - Keine Bezahlung durch Kassen, sondern aus Klinikmitteln

## Wie geht's weiter?



- In Baden-Württemberg
  - Anbindung der Regionen Freiburg, Stuttgart, Ludwigsburg, Ulm und Villingen-Schwenningen dieses Jahr
  - Insgesamt 48 Kliniken mit 4 Unikliniken im Netz Ende 2005
- In Deutschland
  - Initiative Telemedizin: Protokoll ist Basis der nationalen Empfehlung zur Teleradiologie der Deutschen Röntgengesellschaft
  - Bereits 8 Firmen stellen Lösungen bereit
  - Kostenlose Teilnahme (z.B. Praxis oder Bereitschaftsdienst) mit OpenSource-Lösungen möglich
- International
  - Erstellung eines IHE-Profiles (internationaler Standard für Medizinkommunikation) für 2005/2006 geplant

## Mitglieder der Initiative Telemedizin



## Demonstration



- Testübertragung eines Schädel-CT (häufigste Anwendung)
  - 25 Schichten je 512 kB
  - Fragestellung z.B. Hirnblutung bei Schlaganfall, Hirnverletzung bei Unfallpatient
- Kreiskrankenhaus Mosbach, Neckar-Odenwald-Kreis
  - 10 Mbit Funkstrecke ins BeiWue-Netz
  - Computertomograph am Wochenende und Nachts vom Uniklinikum Heidelberg betreut
  - Standort Notarztwagen