

Aktionsforum Telematik im Gesundheitswesen. Integrated Solutions for Healthcare.

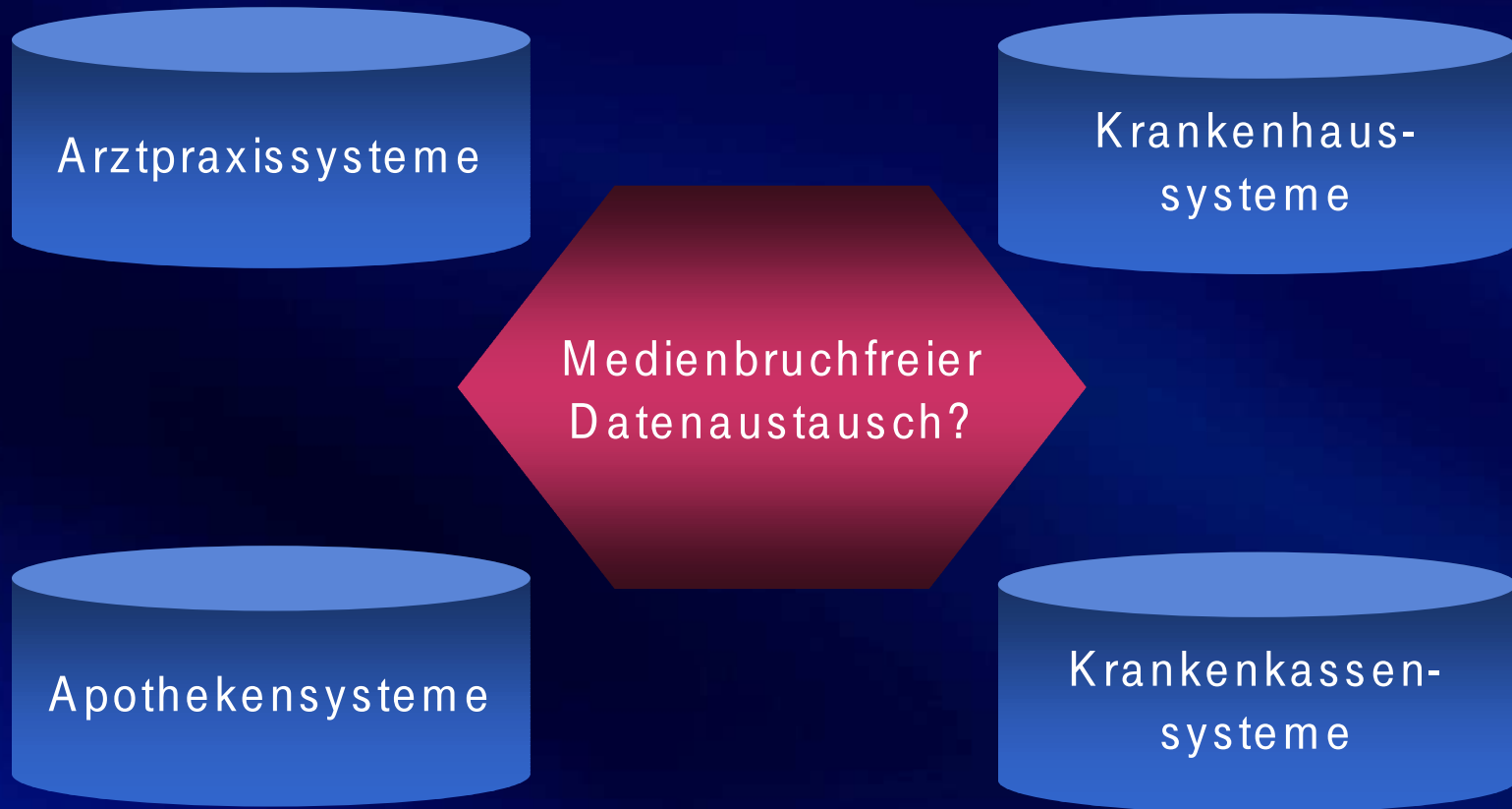
Dipl. Ing. Dorothea Heise

Telematik für das Gesundheitswesen.

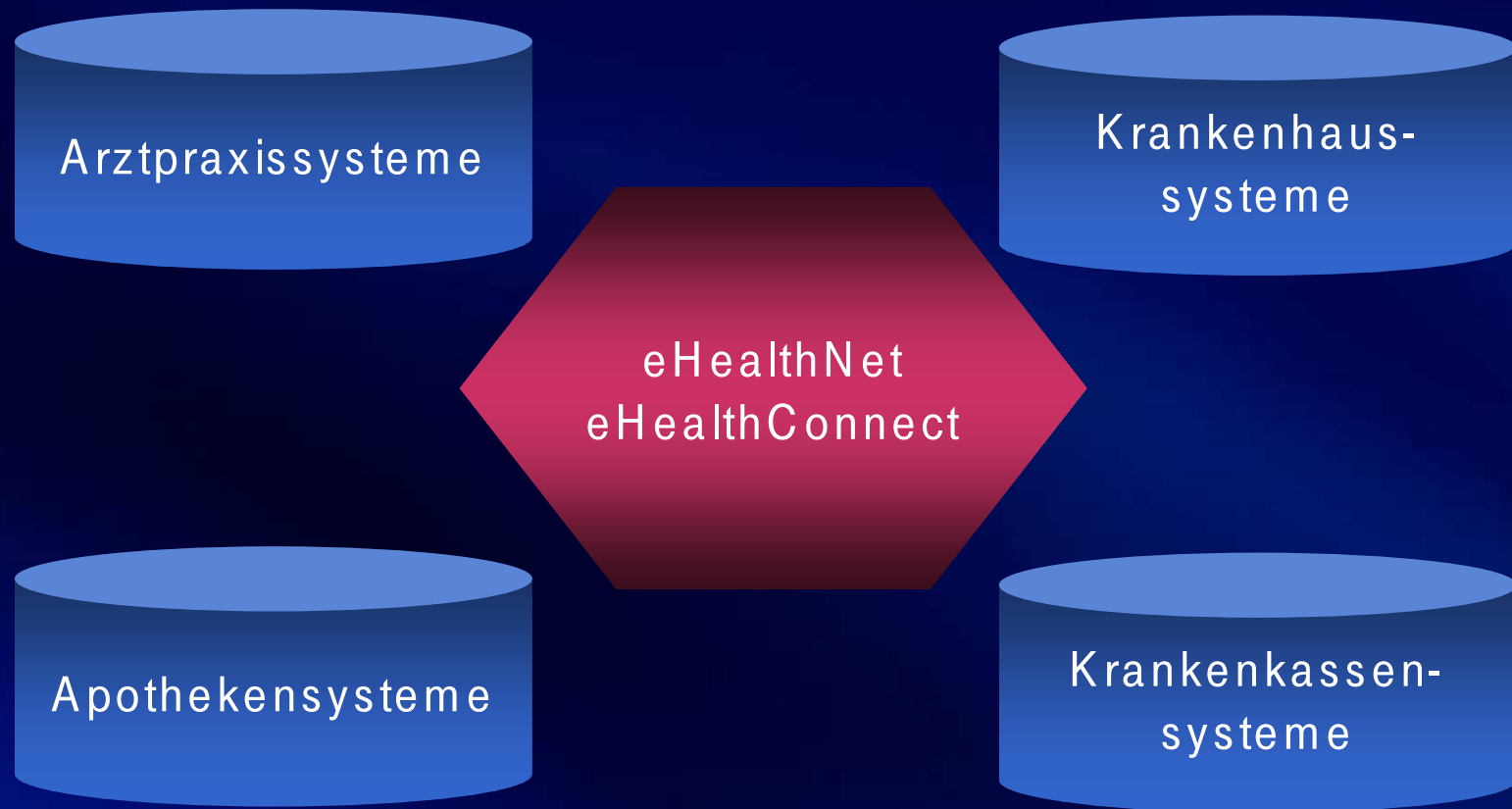
Berliner Thesen:

- Schaffung rechtlicher Rahmenbedingungen durch ein Telematikgesetz
- Einführung eines elektronischen Heilberufsausweises
- eRezept, eArztbrief und ePatientenakte: Einführung innerhalb von 6 Monaten möglich
- Ausbau erfolgt im freien Wettbewerb
- Übergeordnete „Sprache“ für IT-Systeme
- Geeignete Organisations- und Finanzierungsstruktur
- Erprobte Verfahren und Maßnahmen für die Sicherheit der Patientendaten
- Der Patient entscheidet über Datenspeicherung und Zugriffsberechtigung

Das heutige Problem:
Vier große inkompatible Dateninseln.

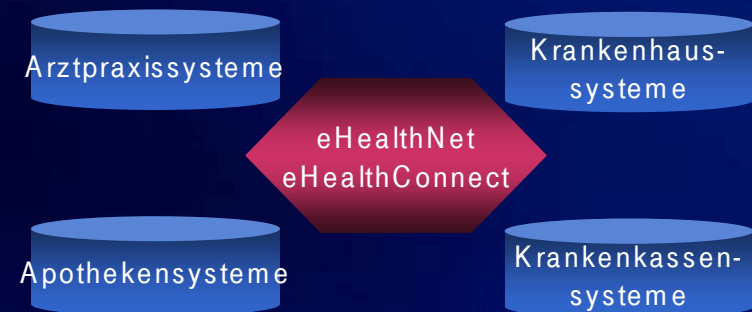


Die heutige Lösung:
Vier große compatible Dateninseln.



eHealthConnect. Die Lösung.

- Kommunikationsplattform für alle Teilnehmer im Gesundheitswesen
- verbindet heterogene Systeme des Gesundheitswesens
- erfüllt die datenschutzrechtlichen Voraussetzungen
- schließt Medienbrüche aus
- Hochsicheres Client-/Serversystem



eHealthNet - Branchennetz Gesundheitswesen.

Kommunikationsplattform - Komponenten im Detail.

D Applikationen

▪ eHealthConnect

Patientenakte, eArztbrief, eRezept, Bilddatenübertragung, Diseasemanagement Archivierung, Formulargenerator, Terminvoranmeldung, Materialbestellungen etc.

C Hosting (inkl. Netz)

Hosting von Applikationen und Firewall sowie Basiskomponenten und -diensten (Verzeichnisdienste, Namensdienste etc.)

B Basiskomponenten

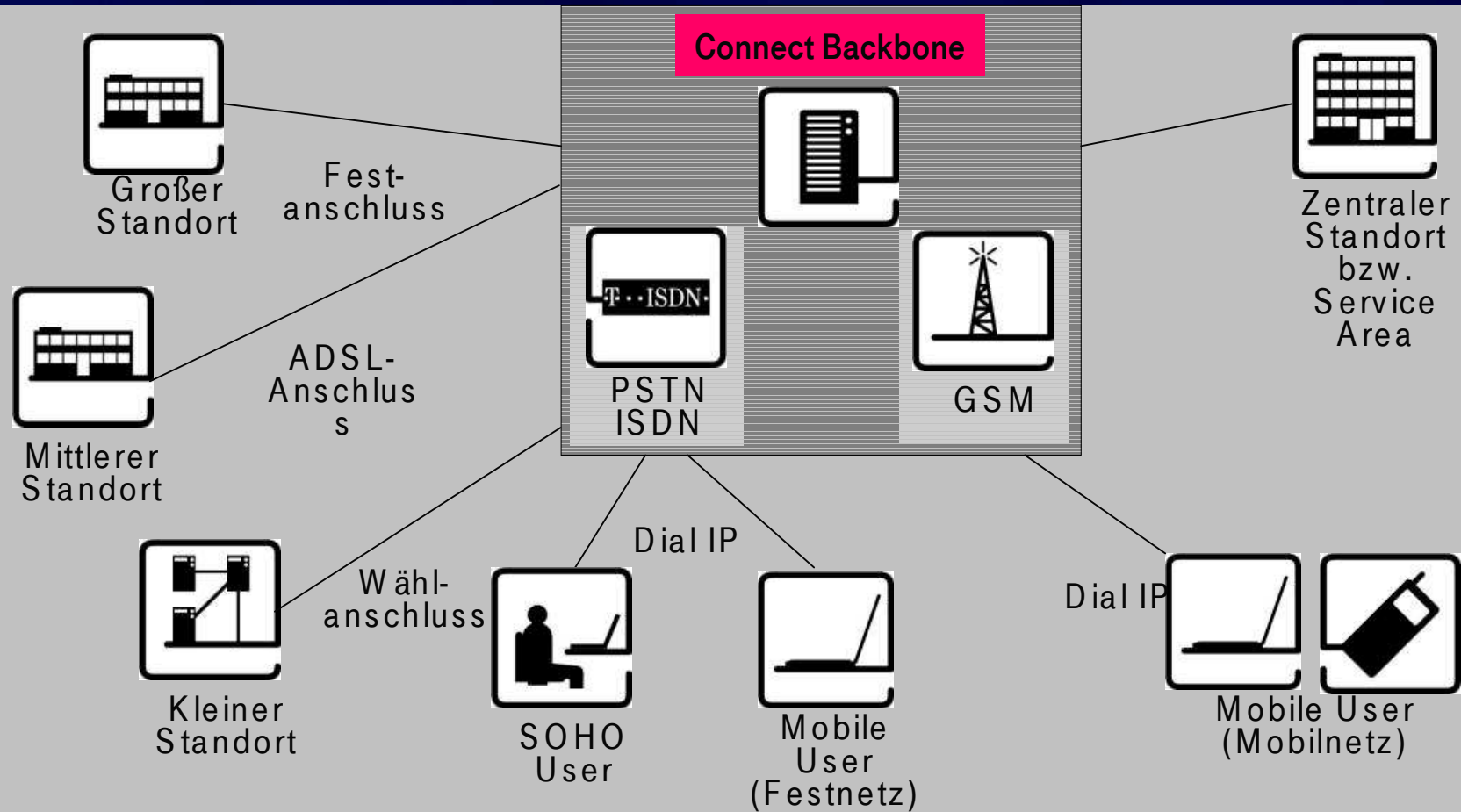
▪ eHealthConnect

PKI, Verschlüsselung, Protokollierung, elektronische Signatur, Billing, Plattformschnittstellen: Java, .NET, UNIX, HPC, LDAP, PKCS#11, Web-Services/UDN Anwendungsschnittstellen: HL7, DICOM, XML

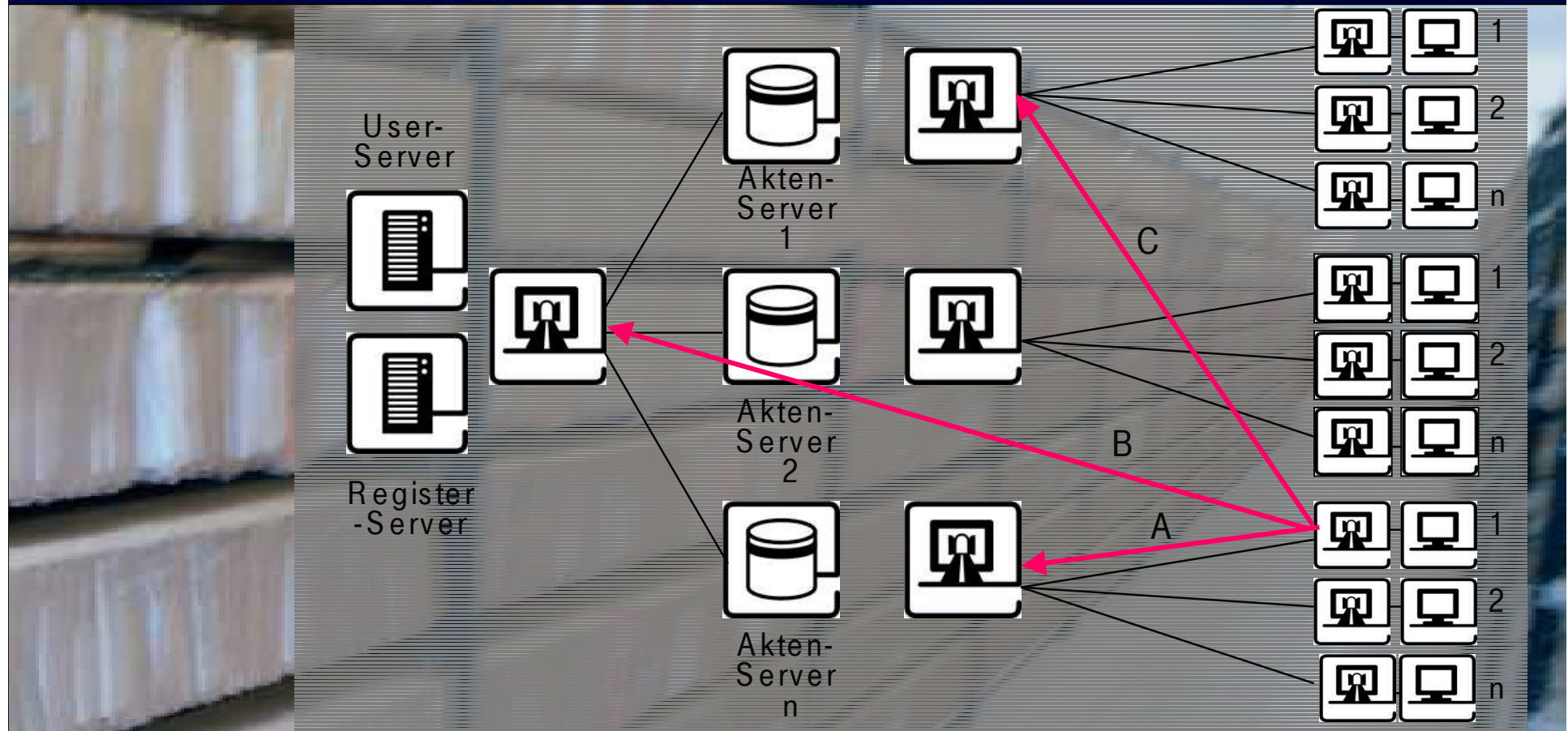
A Netzinfrastruktur

Netzdienste, VPN, Radius

eHealthConnect. Mögliche Infrastruktur.



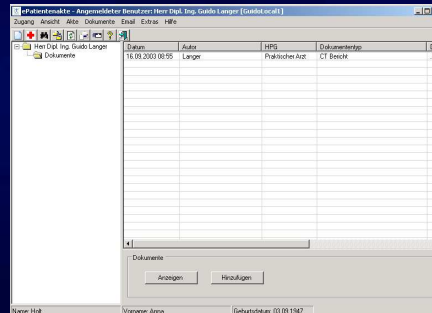
eHealthConnect. Client-Server-Interaktion.



eHealthConnect. Der Ablauf.



1. Arztbesuch



2. Patientenaufnahme

Netz-Patientenakte

Name, Vorname, geb: PATIENT

Schlüsselnummer: AKTUELLER KLINIKNUMMER

behandelnder Arzt: KOORDINATIONSARZT

Patienteninformation

Beim Arzt die Details der Netz-Patientenakte ansehen darf, entscheidet allein der Patient durch die Weitergabe der richtigen Schlüsselnummer.

Einwilligungserklärung

Ich bin damit einverstanden, dass meine Behandlungsdaten durch meinen oben genannten Arzt zur Dokumentation und Weiterbehandlung mittels des Systems eHealthConnect gespeichert und übermittelt werden. Die zusätzliche Patienteninformation habe ich gelesen und bin mit dem Verfahren einverstanden. Insbesondere erkläre ich mir, dass meine Befunde (z.B. Befundblatt) in der oben beschriebenen Netz-Patientenakte gespeichert werden.

Folgende Untersuchungsdaten sind jedoch davon ausgenommen:

Dauer der Akte: _____ Dauer der Einsichtnahme: _____

Diese Einwilligung erfolgt freiwillig und kann jederzeit widerrufen werden.

(Ort und Datum) _____ (Unterschrift) _____



3. Einwilligung



4. Weiterbehandlung



5. Zugriffsautorisierung

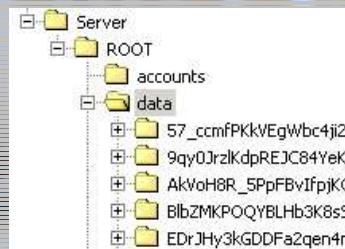


6. Befunddarstellung

eHealthConnect.

Datensicherheit und Kryptographie: Anlegen einer Akte (vereinfacht).

Server



Arztpraxis

Aktenschlüssel

... aus
Teilnehmerschlüssel
generiert

Schlüssel d. Patienten



Dokumentenschlüssel

Dokument

Übertragung

Übergangsprotokoll

Netzinfrastruktur (Hardware)

SW-VPN (NGP, L2TP, IPsec)
HW-VPN (z.B. mit MPLS)

eHealthConnect. Vorteile für den Patienten.

- Bessere Patienten-/ Arztbindung
- Steigerung der Versorgungsqualität durch schnelleren Austausch der Behandlungsdaten und Patientendokumente
- In Notfallsituationen Zugriff auf lebensrettende Daten
- Reduzierung von Behandlungskosten
- Selbstbestimmungsrecht des Patienten wird Rechnung getragen
- Vermeidung unnötiger Untersuchungen
- Aufeinander abgestimmte Medikation

eHealthConnect. Vorteile für den Arzt.

- Zeitnahe Übertragung von Behandlungsdaten und schneller Informationsaustausch mit Fachkollegen
- Verbesserte Diagnostik durch Kenntnis der vollständigen Anamnese
- Arbeitsoptimierung
- Bessere Arzt-/Patientenbindung
- Umfassender Datenschutz durch Verschlüsselung und Zugriffsbestimmung
- Technologische Flexibilität durch Client/Server, ASP-Umsetzung und offene Schnittstellen (durch Eigen- oder Fremdbetrieb)

eHealthConnect. Fazit.

- Medizinische Kooperationsnetzwerke sind wesentlicher Erfolgsfaktor für die medizinischen Leistungserbringer
- Anfangsinvestitionen sind unvermeidbar und bedeuten eine Eintrittsbarriere
- Die technischen Möglichkeiten stehen bereits zur Verfügung, die Herausforderung sind jedoch intelligente Konzepte, um bereits in der Frühphase einen Rückfluss von Kapitalmitteln sicherzustellen
- Neben den klassischen Finanzierungsquellen bietet die Verknüpfung horizontaler und vertikaler Integration der Player im Gesundheitswesen ausreichende Finanzierungsmöglichkeiten

eHealthConnect.

Beispiel: iBon (integratives Bremer Onko-Hämatologie-Netz).

- Einwohner des Bundeslandes Bremen ca. 670.000
- erwartete Krebsneuerkrankungen (jährlich) ca. 3.700
- Todesfälle an Krebs (jährlich) ca. 2.000
- erwartete Anzahl von Meldungen (jährlich), da Mehrfachmeldungen zu einem Tumor erwünscht sind (Hausarzt, Klinik, Pathologe etc.) ca. 7.400

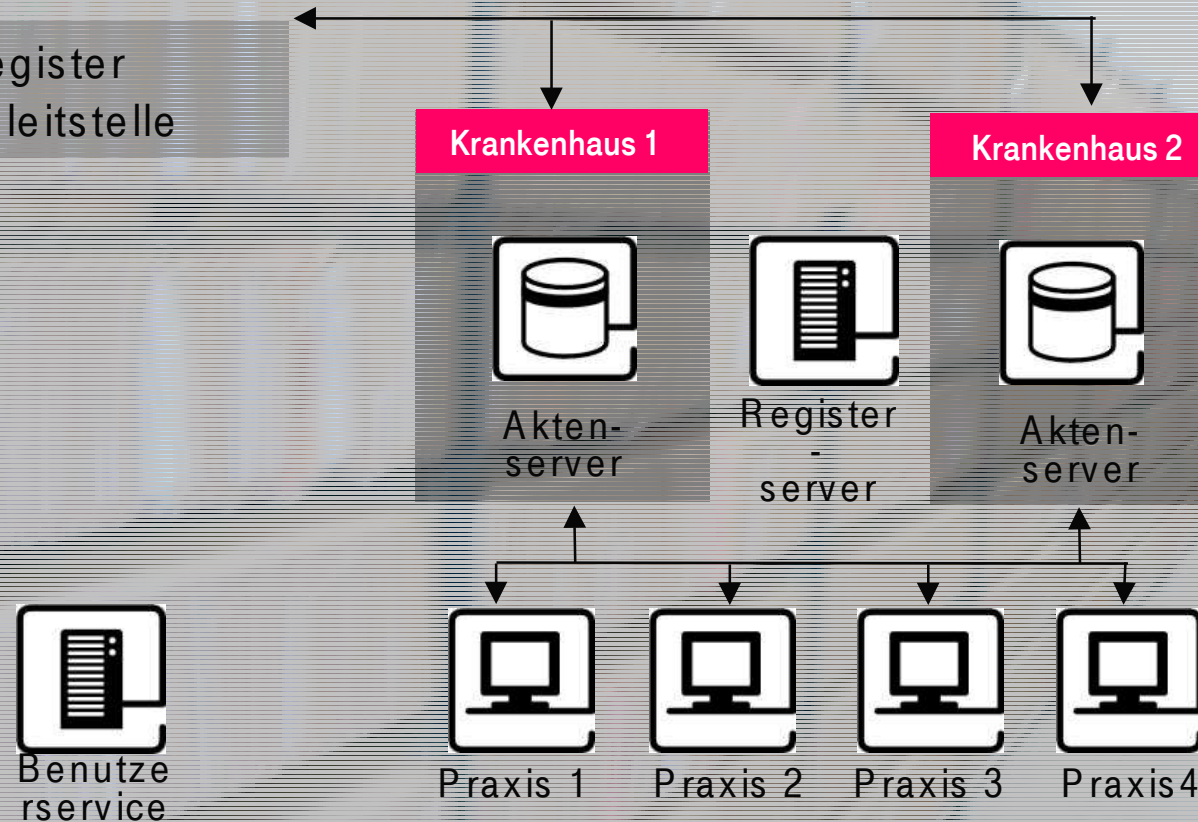
(Quelle: Bremer Krebsregister)

iBon (integratives Bremer Onko-Hämatologie-Netz).

Technische Umsetzung.

eHealthNet-
Plattform

Krebsregister
Nachsorgeleitstelle



Ihr Kontakt:

Auf der Medica 2003 finden Sie uns in der Halle 16, E22.

Dipl. Ing. Dorothea Heise

T-Systems
Systems Integration

Tel.: + 49 421 3799-364

E-Mail: dorothea.heise@t-systems.com