



# Virtuell, Professionell, Persönlich Die Zukunft der Patientenakte

**Alexander Ihls, Telemed 2007, Berlin, 17. April 2007**

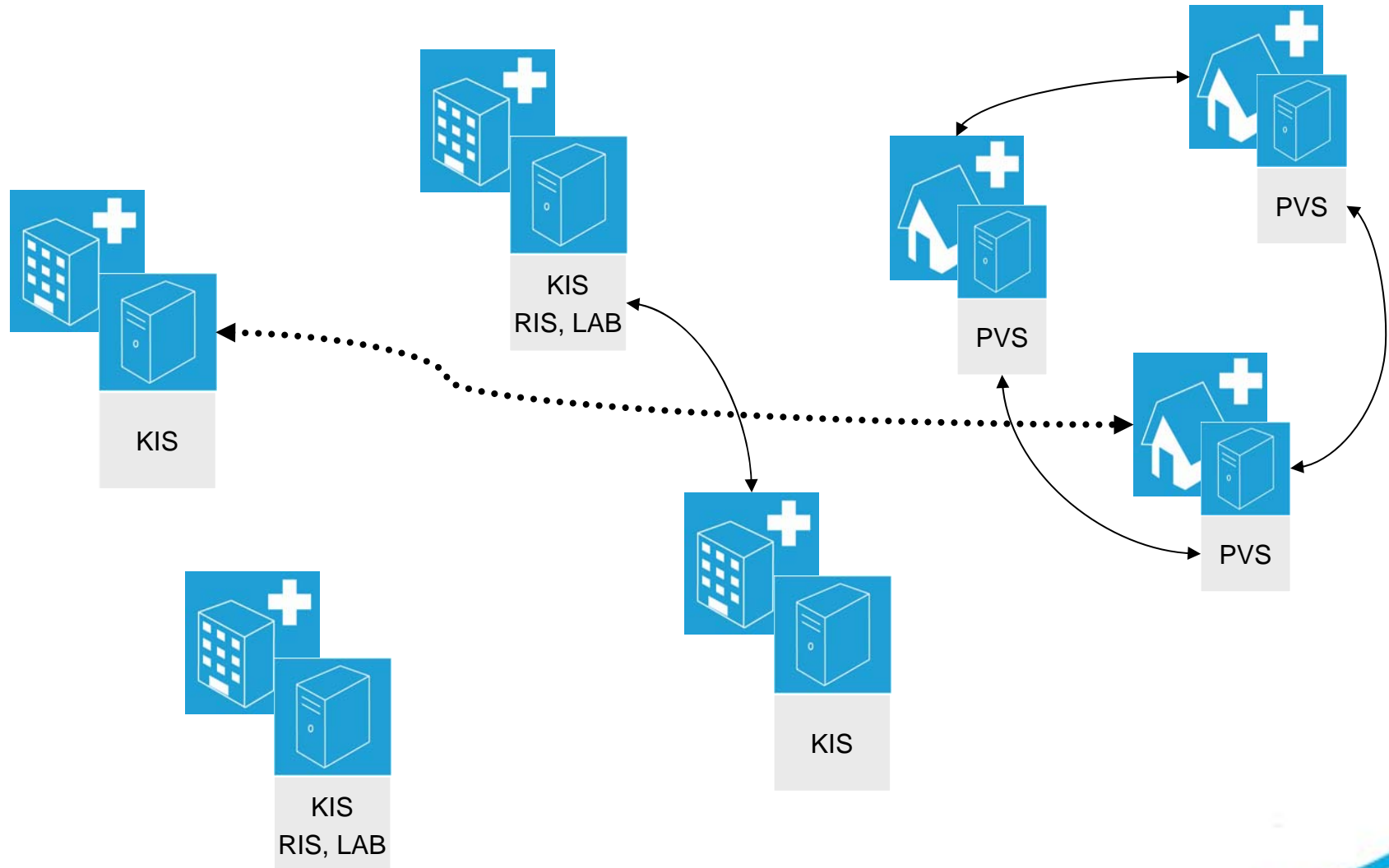
# Agenda

- **Professionelle Patientenakten (EPA)**
  - Inhalte und Ausprägungen
  - Professionelle Insellösungen
  - Aktuelle Themen
- **Virtuelle Patientenakten (VPA)**
  - Inhalte und Ausprägungen
  - Merkmale und Architektur
  - eFallakte - eine VPA in Deutschland
- **Persönliche Gesundheitsakten (PHR)**
  - Inhalte und Ausprägungen
  - Akteure und Merkmale
- **Fazit**
  - Verortung der Systeme
  - Datenfluss und Schnittstellen
  - Zukünftige Entwicklungen

# EPA - Inhalte und Ausprägungen

- **Dokumente und Daten aus stationären Einrichtungen**
  - Anamnese und Anordnungen zur Diagnostik
  - Befunde aus der Funktionsdiagnostik (Radiologie, Labor, etc.)
  - Bilddaten und Gerätedaten
  - Fieberkurve und Pflegedokumentation auf Station
  - OP-Dokumentation mit Anästhesie
  - Medikationen, CAVE, gesetzliche Dokumentation und Codierungen
- **Besuchsdokumentation in ambulanten Einrichtungen**
  - Diagnostik, Befund, Maßnahme
  - Rezepte und Überweisungen
  - Fremdbefunde (Labor, Facharzt, Klinik)
  - Attest, AU, Kur, etc.

# EPA - Professionelle Insellösung



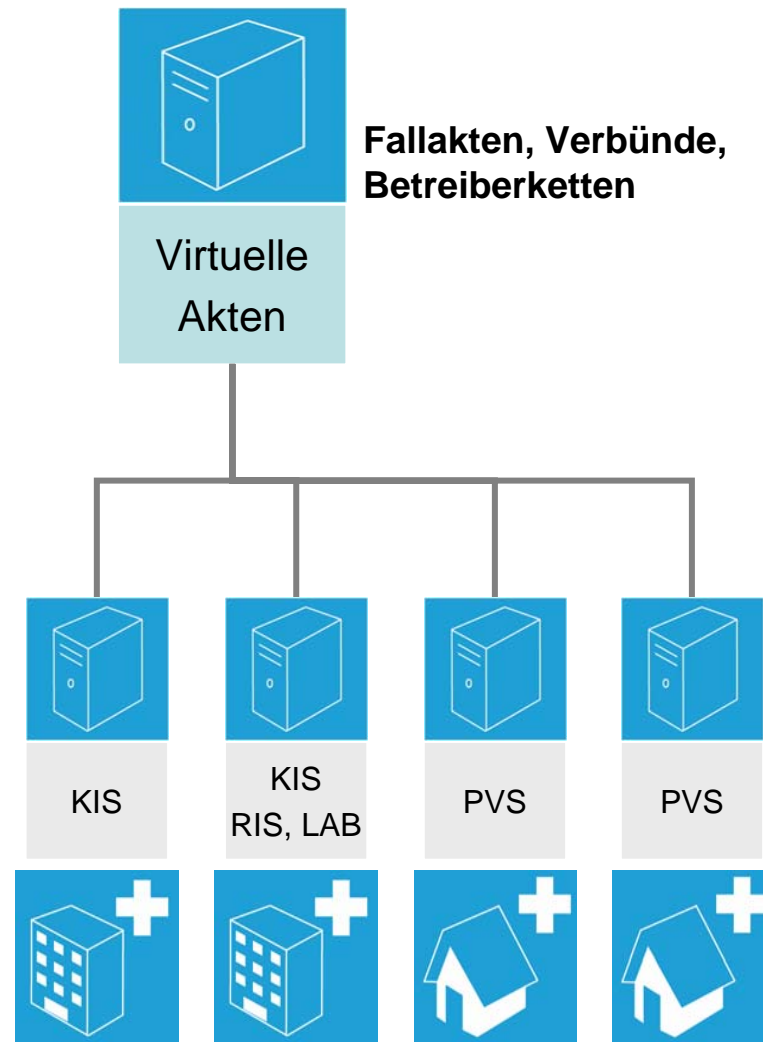
## EPA - Aktuelle Themen

- **Medizinische Versorgungszentren / Integrierte Versorgung**
  - Abrechnung
  - Sektorübergreifende Behandlung
- **Workflowoptimierung**
  - Auftragskommunikation
  - Automatisierte Datenerhebung (Pflege, Diagnostik)
  - Mobilität der Information
- **Evidence based Medicine**
  - Leitlinienunterstützung
  - Automatisierter Fallvergleich und Analyse

# VPA - Inhalte und Ausprägungen

- **Repräsentation der Daten und Dokumente durch ihre Metadaten**
  - Aktenaufbau zur Laufzeit
  - **Links** auf Daten und Dokumente in den Primärsystemen
  - Behandlungszusammenhang
- **Unterschiedliche Ausprägungen**
  - Fallakten
    - Medizinischer Kontext
    - Temporäre Existenz
  - Netzakten
    - Übergreifende Akte in einem Verbund (Region, Betreiber)
    - Zusammenfassung von Fachabteilungen
  - Spezialakten
    - Patientengruppen

# VPA - Merkmale und Architektur



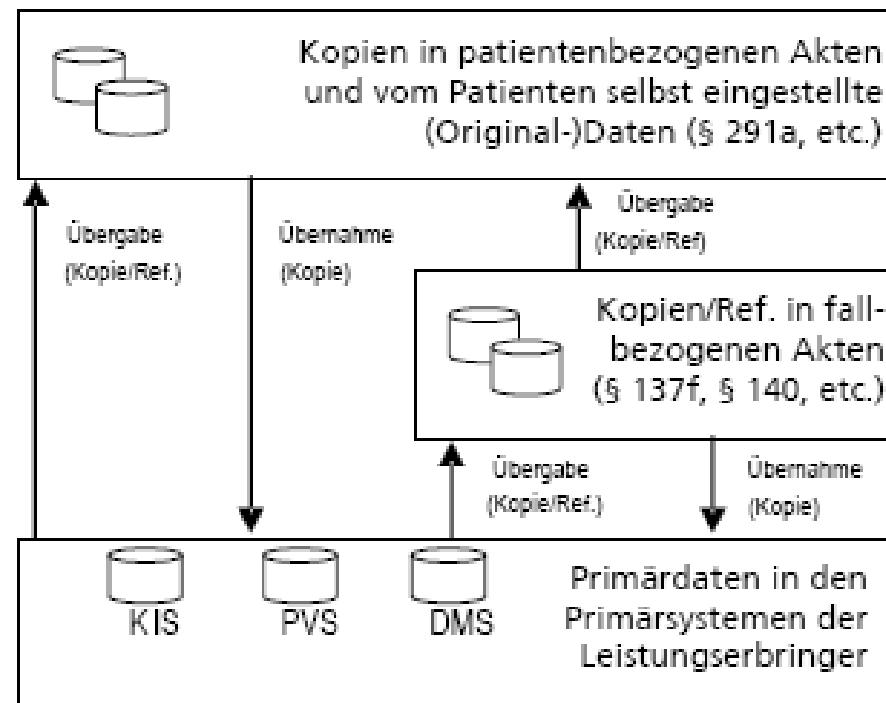
Kliniken, Niederlassungen, Fachärzte

- **Betrieb durch eine medizinische Einrichtung**
- **Anbindung der Primärsysteme über Standards (HL7, SOAP, etc.)**
- **Integration in die Primärsysteme als Webapplikation**
- **Persistente Speicherung nur im Sinne eines Caching nicht-verfügbarer Systeme**
- **Master Patient Index zur Identifizierung von lokalen Patientendaten**

# eFallakte - eine virtuelle Akte in Deutschland

## Fallakten als zweckgebundene Sicht auf Patientendaten

- Lebenszyklus mit Patienten
- Verantwortung bei Patienten
- Lebenszyklus mit Fall
- Verantwortung beim Arzt
- Einwilligung durch Patienten
- Lebenszyklus nach Archivierungsvorschrift
- Verantwortung beim Arzt

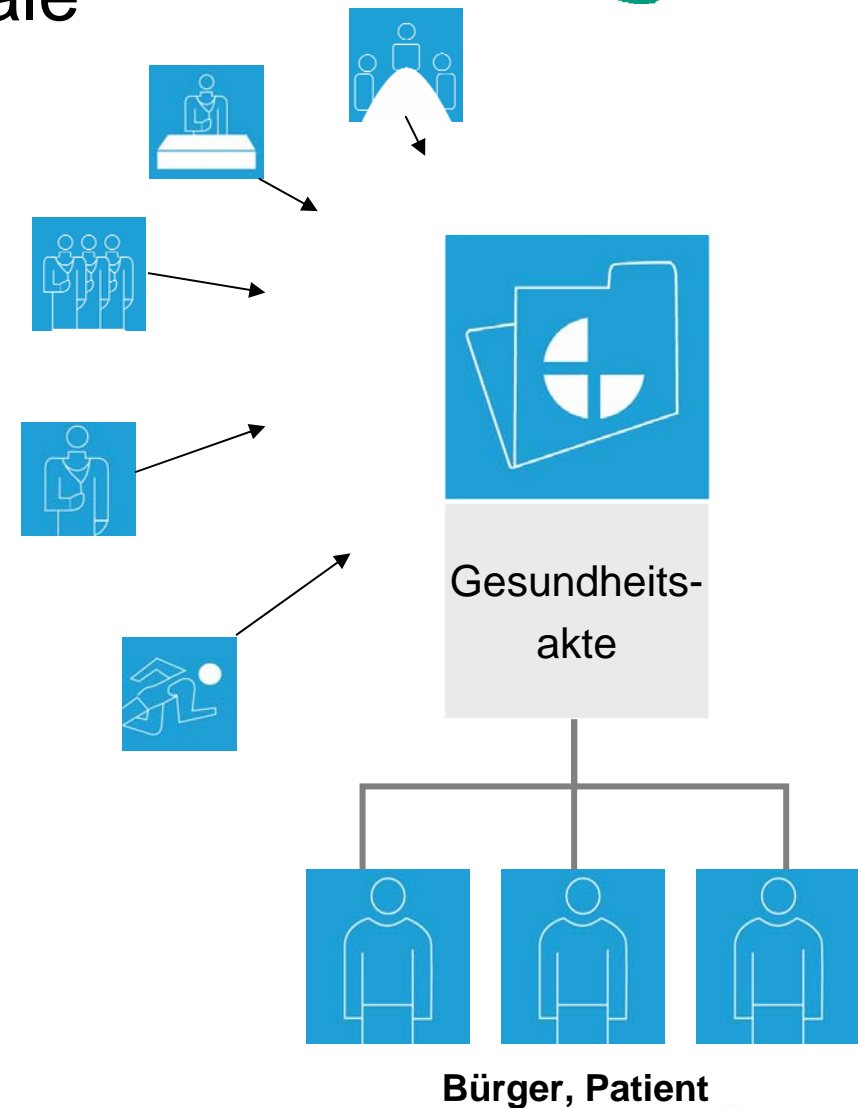


## PHR - Inhalte und Ausprägungen

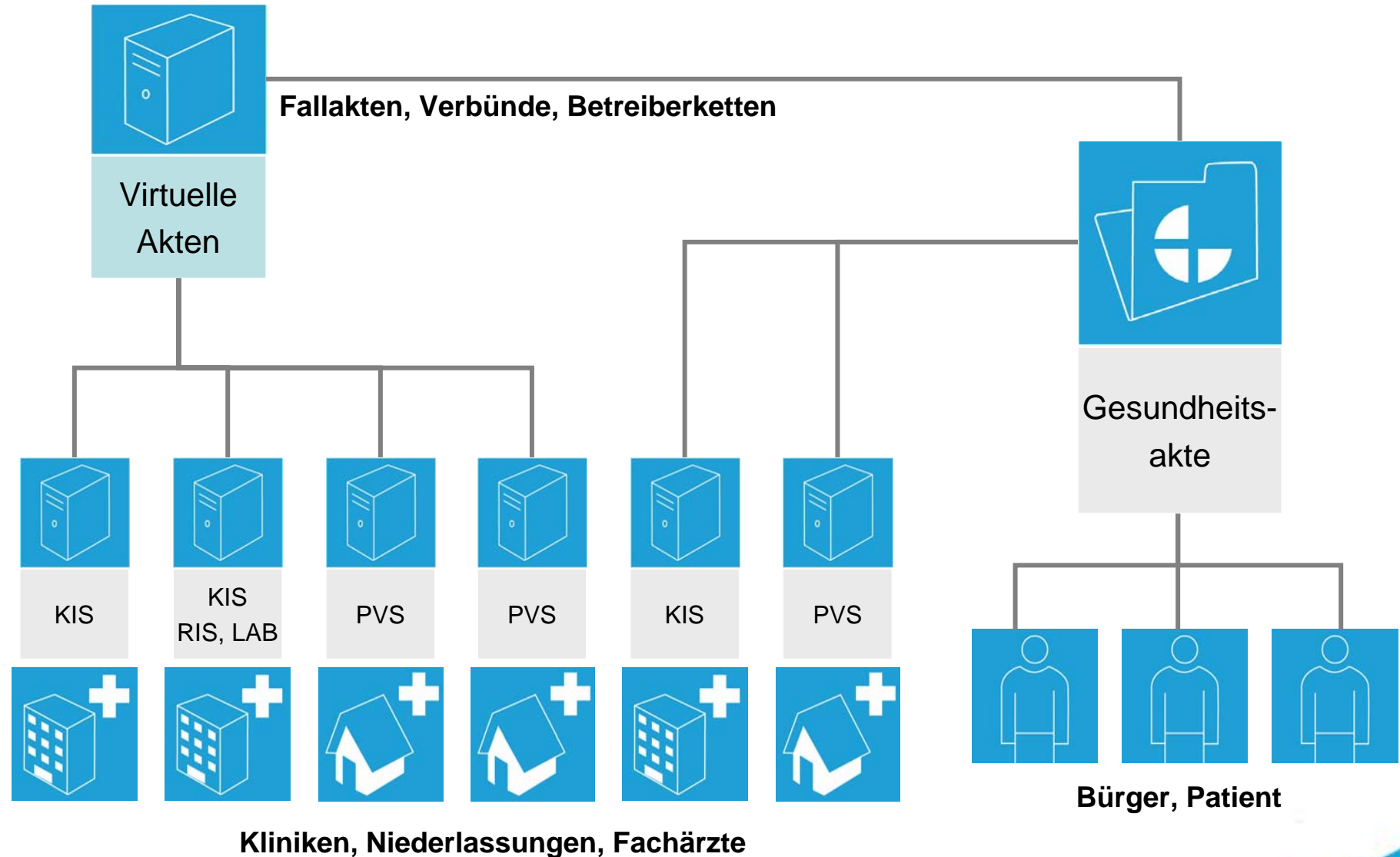
- **Web-basierte Systeme oder Fat-Client Software**
- **Eigentum der Bürger/Patienten**
- **Selbsterfasste Daten des Besitzers**  
(Eigenmedikation, Statuseinschätzung, Vorfälle)
- **Kopierte Daten aus professionellen Akten**
- **Automatisierte Datenübernahme aus Homecare Systemen**  
(Blutzucker, Blutdruck, Gewicht, EKG)
- **Fitnessdaten**  
(Trainingspläne, Ziele und Erreichung, Datenübernahme aus Geräten)
- **Informationen aus dem Gesundheitskontext für den Besitzer**

# PHR - Akteure und Merkmale

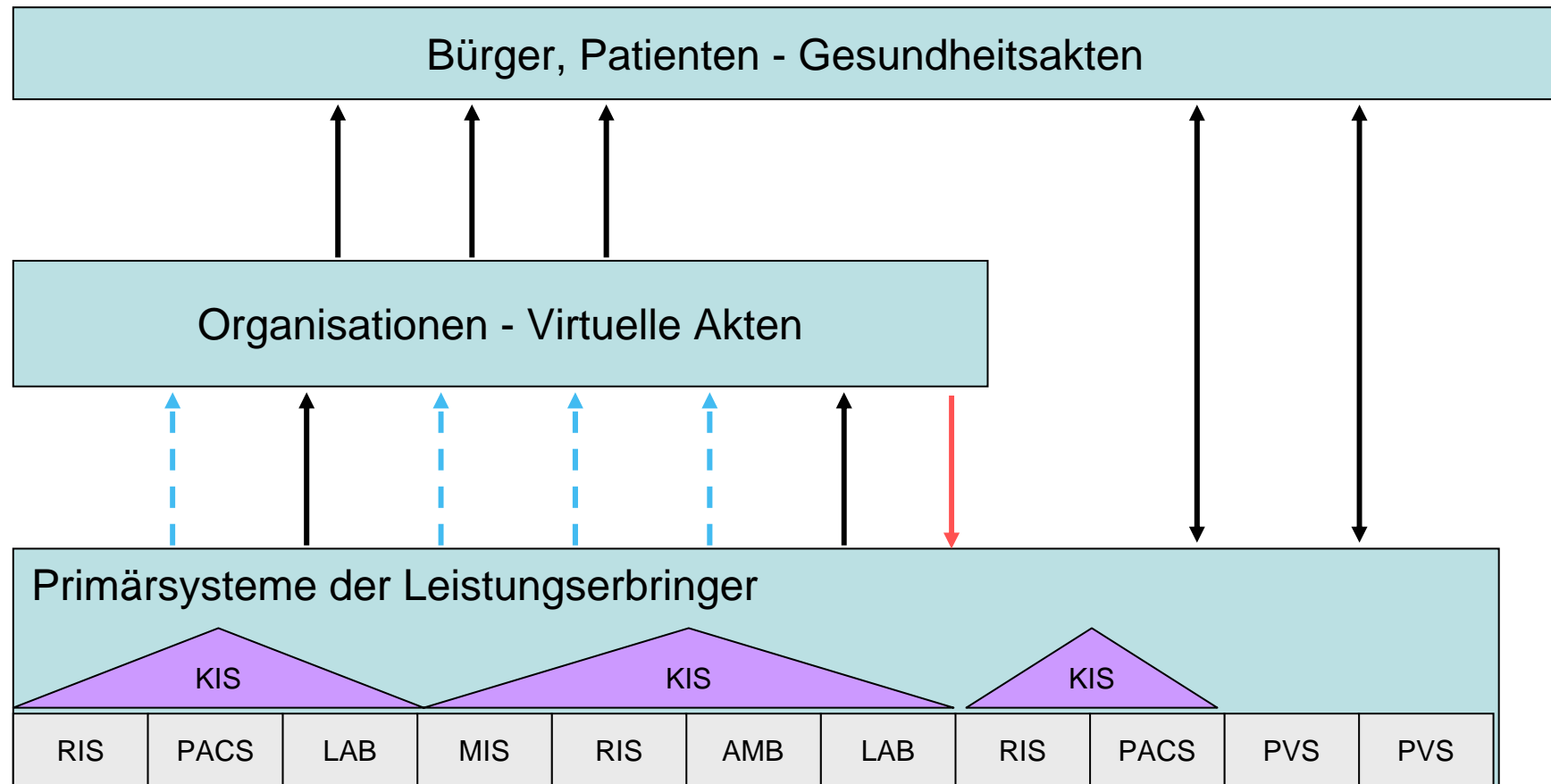
- **Unterschiedliche Akteure**
- **Zugriffsverwaltung durch den Besitzer**
- **Vollständigkeit der Daten in der Verantwortung des Besitzers**
- **Professionelle Daten sind gekennzeichnet**
- **Notfalldatenzugriff (bei Web-basierten Systemen)**



# Fazit - Verortung der Systeme



# Fazit - Datenfluss und Schnittstellen



# Fazit - Zukünftige Entwicklungen

