

 **Systems** Meierhofer 

SPITAL 2030

PatientInnen stärken, MitarbeiterInnen entlasten:
Offene Daten für zukunftssichere Krankenhäuser



Über mich

- Dipl. Ing. (Master of Science) - Medizinischer Informatik, TU Wien
- Bachelor of Science - Medizinischer Informatik, TU Wien
- IPMA Level C, div. KIS-Zertifizierungen (i.s.h.med und Cerner Millennium) und IHE, ITIL v4

- Seit 15 Jahre im Bereich medizinischer Informatik tätig, primär Beratung
- Acht Jahre auf „Herstellerseite“ und 7 Jahre herstellerunabhängig
- Durchführung von zahlreichen Implementierungsprojekten (von der Beschaffung bis zum Go-Live) im In- und Ausland



Über mich

— Schwerpunkte

- Krankenhausinformationssysteme: Altsystem- und Anforderungsanalyse, Erstellung Lasten- und Pflichtenhefte, Customizing/Implementierung, vor Ort-Betreuung, Wartung und Erweiterungen
- IT-Projektmanagement: Unterschiedliche Projekte, Lieferantensteuerung, Controlling, Risikoanalyse, Prognosen für Kostenentwicklungen
- Technische Verfahrensbegleitung: Requirementanalyse und –spezifikation, Service Level Agreements, Leistungsverzeichnisse (LV), Bewertungskriterien, KPI's, Konzeptanalyse, Planung von Einführungsstrategien, Vertragsgestaltung, Teilnahme an Expertenkommissionen, Bestbieterfindung
- Vortragender an der Medizinischen Universität Wien und der FH Wiener Neustadt
- Bestandskundenbetreuung (Key Account Management) sowie strategische Neukundengewinnung

Disclaimer:

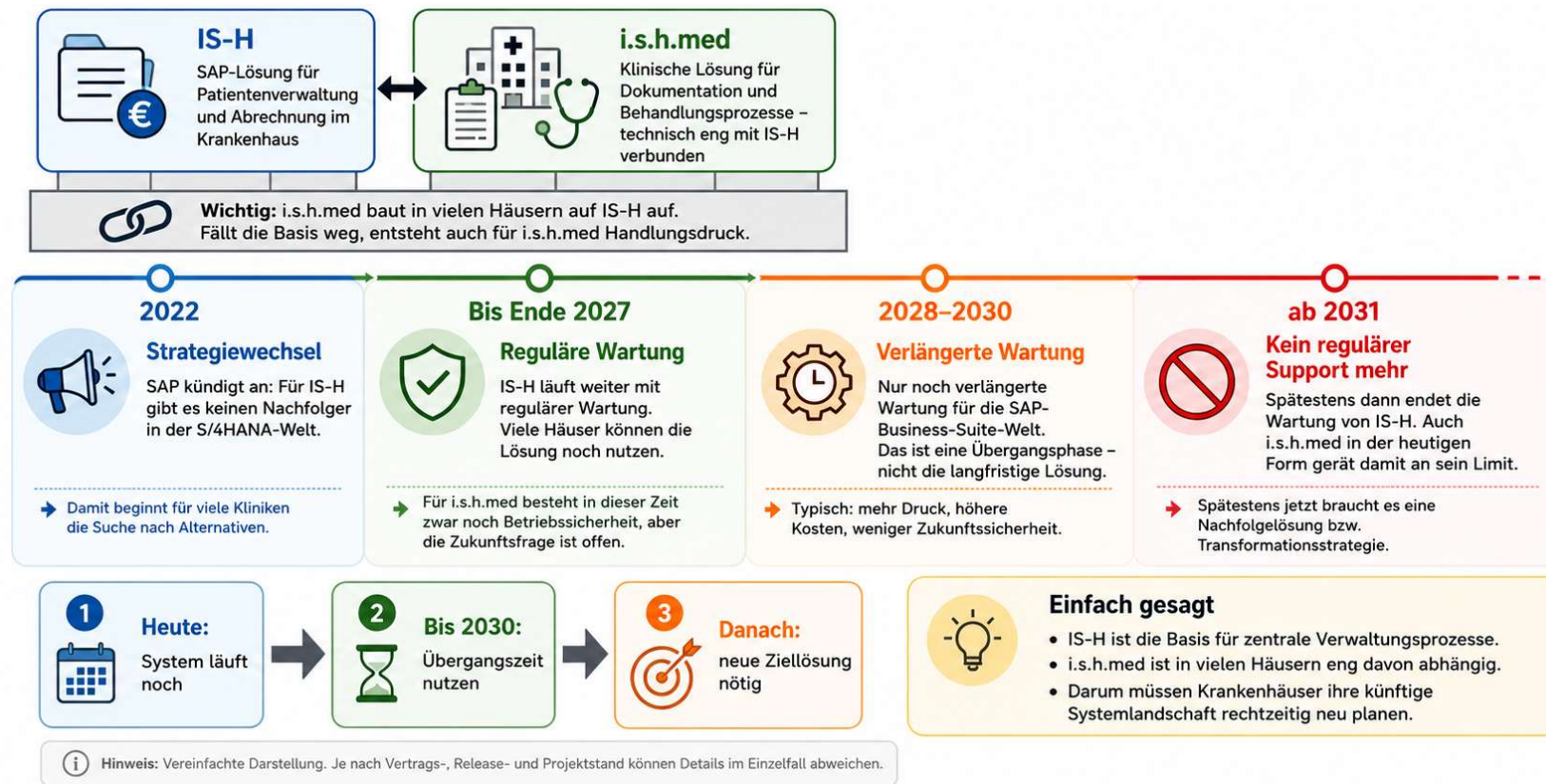
Inhalte solcher Vorträge sind leider oft sehr weit entfernt vom täglichen klinischen Alltag, sowohl für PatientInnen als auch für BehandlerInnen

Über Meierhofer

- Inhabergeführter Mittelständler mit Fokus auf die DACH-Region
- Decken seit **>30 Jahren** die regulatorischen Anforderungen im **DACH-Raum** ab und werden es auch zukünftig
- Entwicklung & Support, sowie auch alles weitere vollständig aus diesen drei Ländern
- Proaktiver Ausbau unserer Marktpräsenz
- Länderspezifische, sogenannte Customer-Success Teams, für zufriedene Kunden als höchste Priorität
- In Österreich historisch bedingt stärker (sieben Kunden) mit M-OP vertreten, AUVA nutzt unser komplettes M-KIS



IS-H und i.s.h.med Abkündigung



Quelle: ChatGPT

Treiber Digitaler Transformation

Antreiber	Auswirkung	Trends
 Alternde Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none">• Verknappung des Personals (Pflegekräfte)• Steigerung des Bedarfs für digitale & telemedizinische Patientenservices	<ul style="list-style-type: none">• Telemedizin-Plattformen• Medizinische Kooperation & digitale Assistenten• Arbeitsablaufoptimierung• Ortsunabhängige Behandlung
 Kosten & Effizienz	<ul style="list-style-type: none">• Wachsendes Defizit (z. B. Covid-Kosten, Inflation)• Mehr chronische Krankheiten & Langzeitbehandlung (z. B. Alterung)	<ul style="list-style-type: none">• (Hyper-)Automatisierung für IT-Kosten- & Prozessmanagement• Digitale (Self-)Services in Kliniken & Versicherungen• KI-Services für Automatisierung, KI-Bots, Krankheitsprognose
 Patientenbefähigung	<ul style="list-style-type: none">• Patienten benötigen eine höhere Befähigung bezüglich eigener Gesundheitsdaten und Informationen, inkl. Transparenz	<ul style="list-style-type: none">• Erhöhter Einsatz elektronischer Patientenakten• Mehr Zusatzleistungen für Gesundheit & Wohlergehen
 Technologische Fortschritte	<ul style="list-style-type: none">• Nutzung des Potenzials von Daten & nahtlosen interoperablen Datenströmen	<ul style="list-style-type: none">• Zunahme der Interoperabilitätsplattformen• Politische Initiativen zum Aufbau eines Europäischen Gesundheitsdatenraums
 Änderungen beim Regulierungsrahmen	<ul style="list-style-type: none">• Einbeziehung von Genomik und personalisierter Medizin• EU-Initiativen zur besseren Datennutzung	<ul style="list-style-type: none">• Mehr Gelegenheiten für verstärkte Nutzung von Gesundheitsdaten• Entwicklung stärker personalisierter Therapien

Daten sind „das neue“ Öl

- Die Metapher ist nicht mehr neu, sie ist seit über 15 Jahren etabliert
- Aktueller und größer denn je
 - Wachsende Datenmengen
 - Fortschritte in der Analyse
 - Zunehmende Digitalisierung in allen Lebensbereichen
- Wirtschaftliche und strategische Bedeutung von Daten nimmt weiter zu
- Daten sind vom "neuen", zum essenziellen Rohstoff der digitalen Welt geworden



Aktueller Wandel

- Das Gesundheitswesen steht ca. 10 Jahre hinter anderen Branchen / Lösungen
- Wandel gut vergleichbar mit bekannten ERP-Systemen, wie SAP, Oracle, Microsoft, usw.
- Es kann grob zwischen drei Epochen unterschieden werden, welche ERP-Systeme durchgemacht haben und Krankenhausinformationssysteme aktuell durchleben
- Großteils unflexible Kernsysteme mit vielen Subsysteme, die nicht ausreichend miteinander kommunizieren
- Kernsysteme haben ihre Grenzen bzw. setzten sich diese gezielt selbst
- PACS als gutes Beispiel, wie offene Systeme und deren Kommunikation seit 30 (!) Jahren Probleme reduzieren

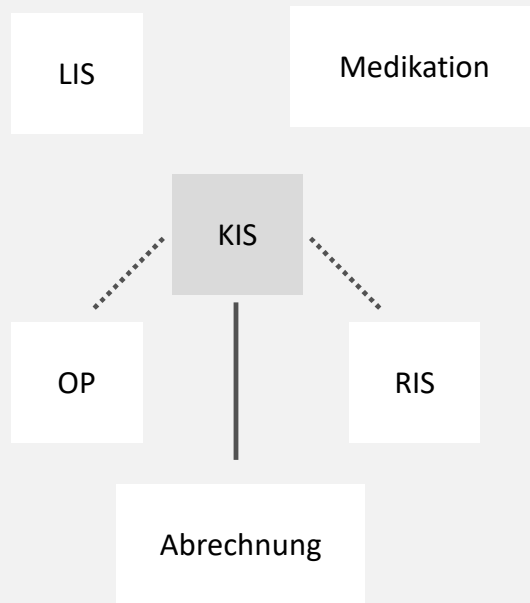


Wandel der Systeme

Epoche 1



Funktionsorientiert

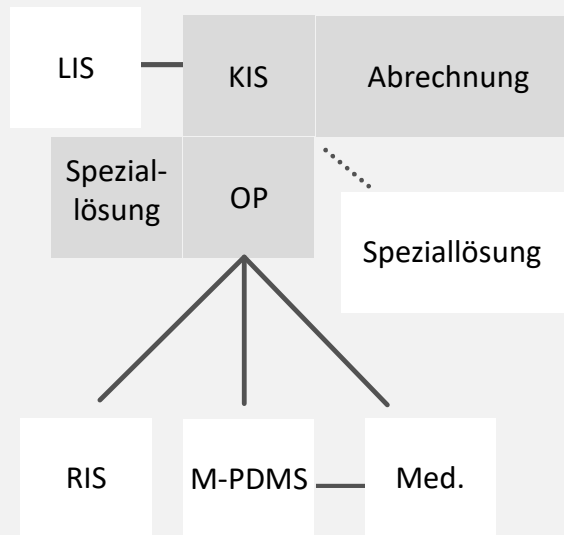


Fachspezifische Speziallösungen

Epoche 2



Datenorientiert

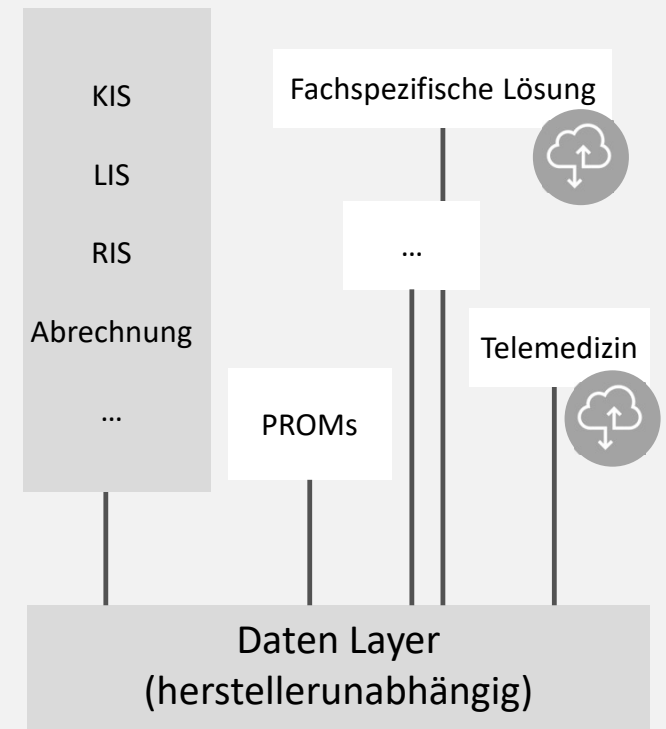


Fachspezifische Speziallösungen

Epoche 3

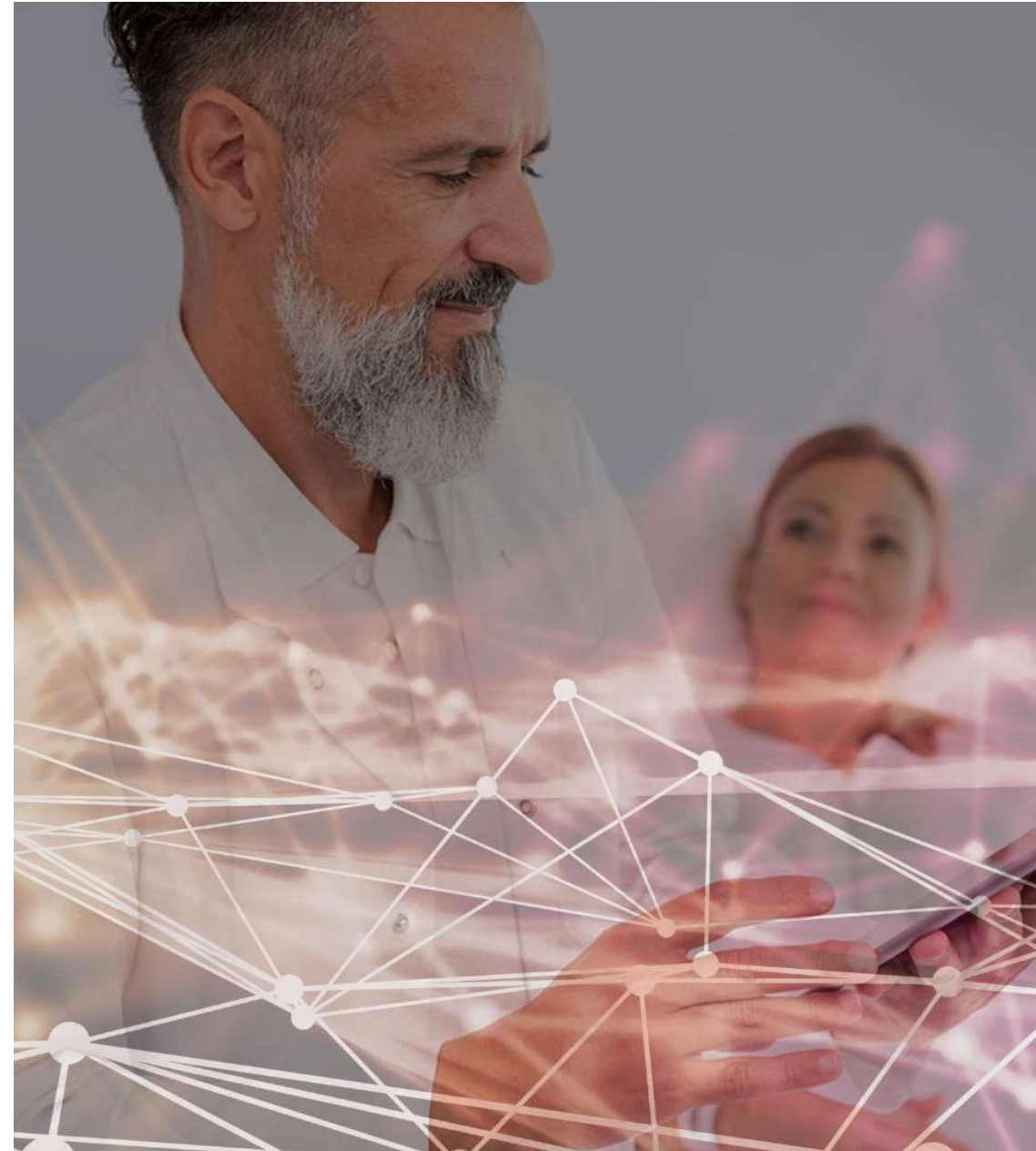


Prozessorientiert



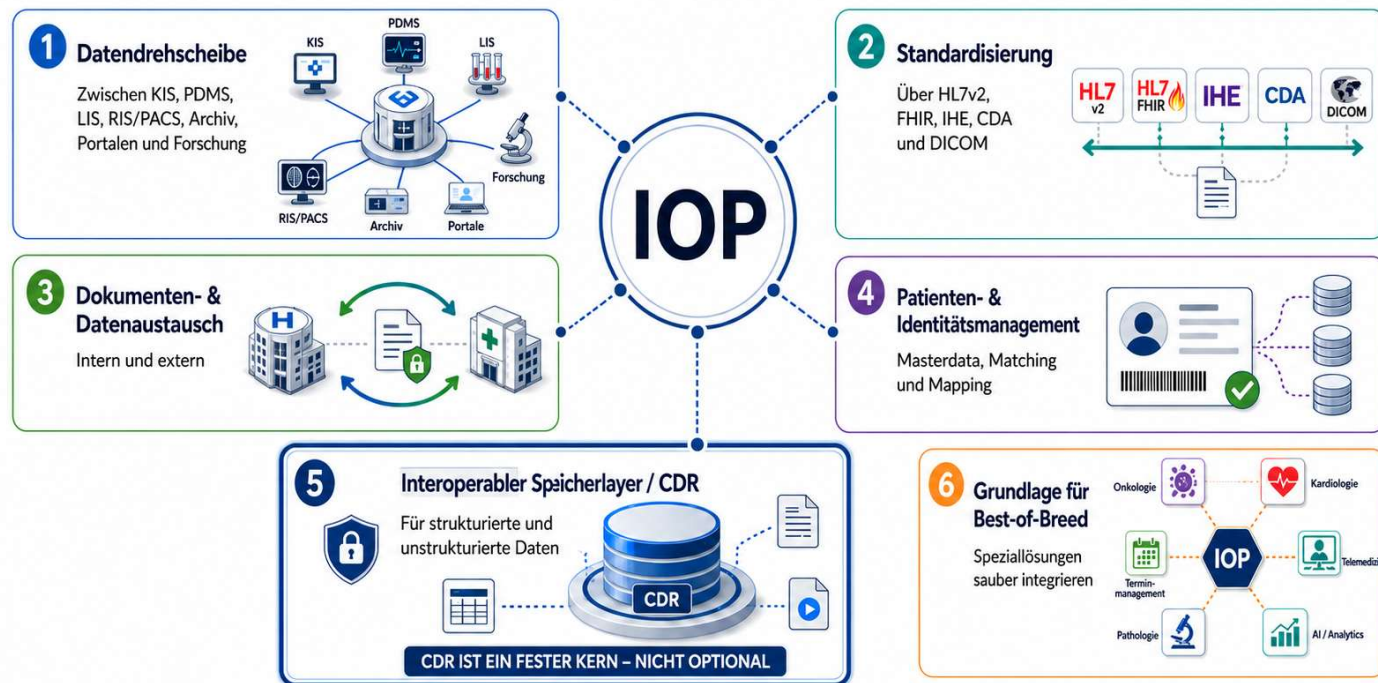
Herausforderungen

- Gesundheitsdaten sind vgl. zu anderen Daten, wie z.B. Bankdaten sehr komplex und vielfältig
- Datensilos und fehlende Interoperabilität
- Usability durch Systembrüche
- Patienten haben oft keinen ausreichenden Zugang zu ihren Daten
- Hersteller sind durch laufenden Technologiewandel ständig gebunden und haben daher Schwierigkeiten die immer steigenden Anforderungen abzudecken
- Wandel der Gesundheitsversorgung in Richtung extramural, erfordert andere und flexiblere Softwarelösungen



Interoperabilitätsplattformen - IOPs

Typische Aufgaben einer IOP



IOP = Interoperabilitätsplattform

Warum Interoperabilität entscheidet

01

Wandel der
Versorgungsstrukturen

Zunehmend sektorübergreifende Versorgung. Steigende Komplexität der IT-Landschaften. Digital vor ambulant vor stationär.

02

Politischer &
regulativer Druck

Gesetze, ELGA oder der EHDS treiben digitale Vernetzung mit konkreten Umsetzungsfristen.

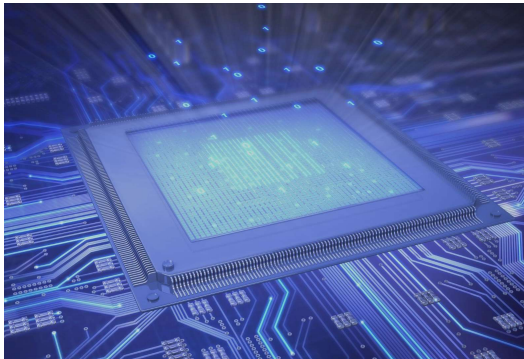
03

Interoperabilität als
Voraussetzung

Nur wenn Systeme miteinander kommunizieren können, lassen sich digitale Anwendungen sinnvoll in klinische Abläufe integrieren.

→ Wir haben diese Entwicklung früh erkannt – und unsere Strategie konsequent darauf ausgerichtet.

Ohne IOPs keine vernetzte Versorgung



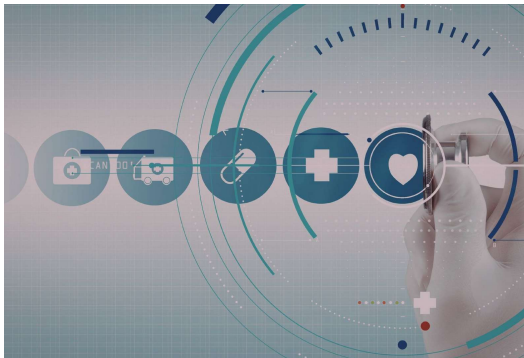
Gewachsene IT-Landschaften

Bestehende Systeme bleiben in Betrieb – neue Anwendungen kommen stetig hinzu. Ohne Integrationsarchitektur entsteht ein schwer beherrschbares Systemchaos.



Steigende Anforderungen

Regulatorische Vorgaben mit Umsetzungsfristen erfordern schnelle, sichere Integration ohne Systemneustart.



Sektorübergreifende Versorgung

Digital vor ambulant vor stationär: Pflege – Versorgungsprozesse enden nicht an der Sektorgrenze. Datenflüsse müssen systemübergreifend möglich sein.

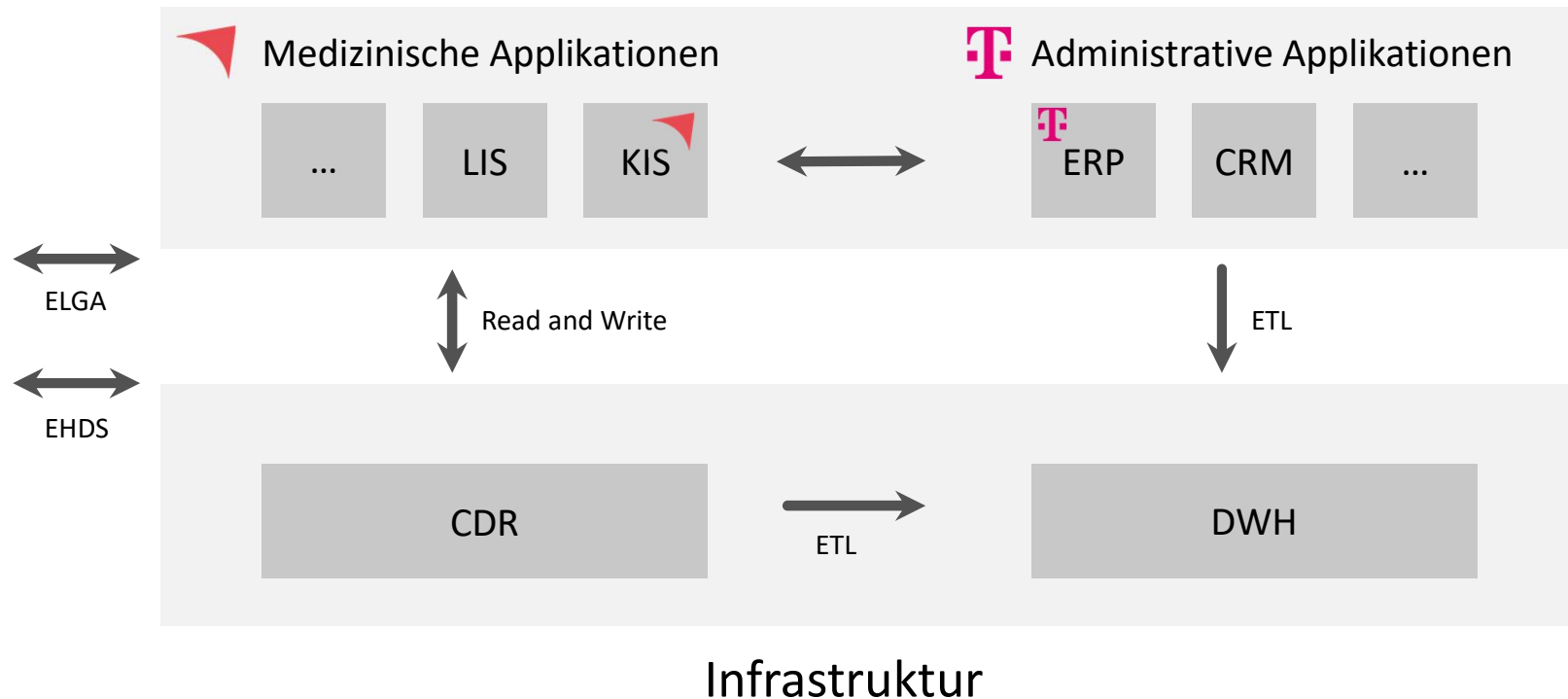


Klinische Effizienz

Medizinisches Personal braucht alle relevanten Informationen im gewohnten System – ohne Wechsel zwischen Anwendungen und Oberflächen.

Data Driven Hospital – Spital 2030

Implementierung, Betrieb Support



Daten als stabile Basis

- Trennung von Daten, Anwendungen und Nutzungsebene
- Bessere Nutzung kann entstehen durch
 - Ein besseres Zusammenspiel einzelner Systeme
 - Speziallösungen, welche mittels KI unterstützter Softwareentwicklung schneller verfügbar sind
- Von den Geburtsdaten bis zur Todesursache sind alle Daten digital verfügbar
- Daten überleben „ihre“ Applikationen
- Erst durch strukturierte und annotierte Daten kann KI ihr volles Potential entfalten

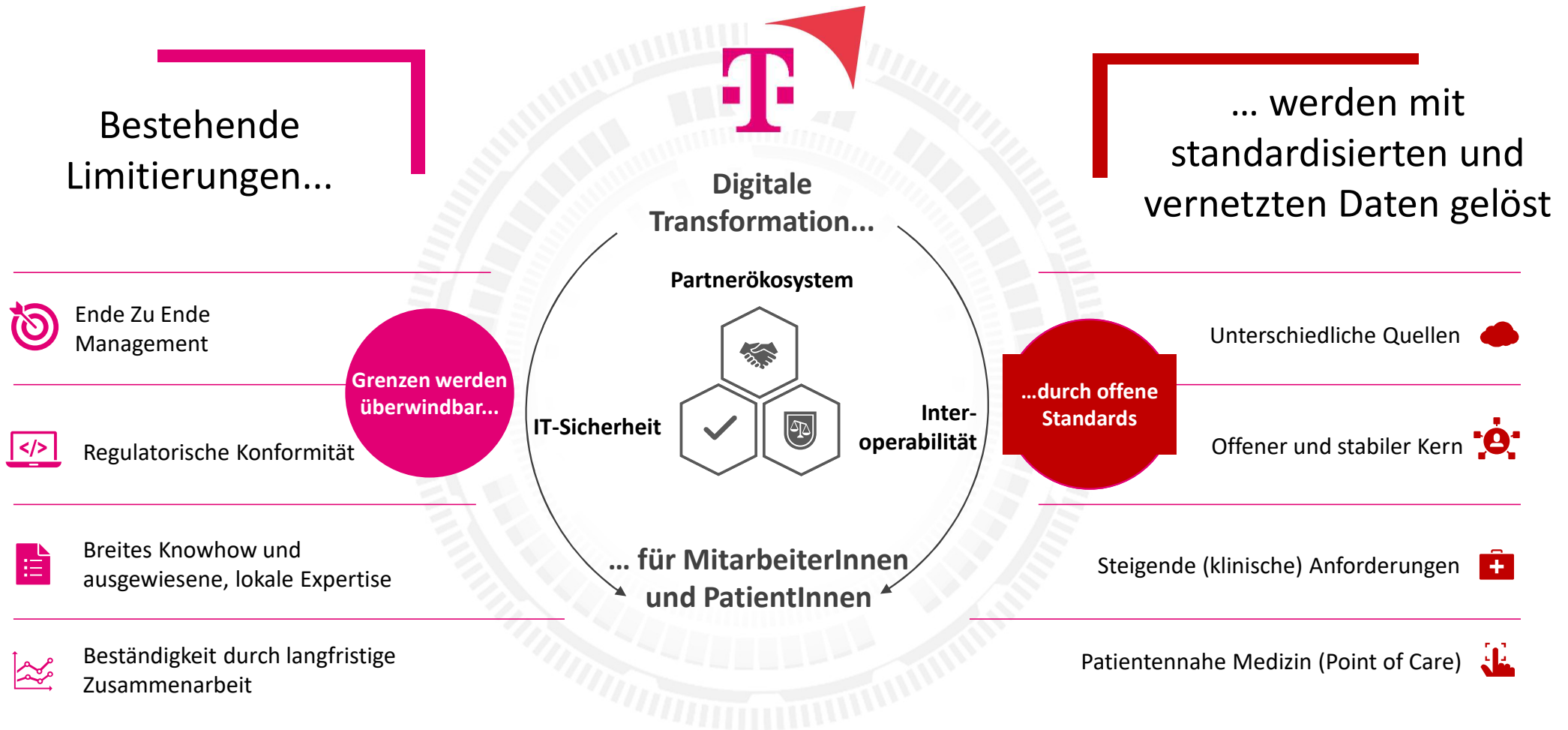


Vision für die Zukunft

- Ein Mix aus Stabilität & Flexibilität ermöglicht den Wandel und Innovationen der Zukunft
- Zukünftige Krankenhausinformationssysteme haben einen offenen und zukunftsfähigen Core, der um Anwendungen aus einem breiten Ökosystem erweitert werden kann
- Innovationen verschiedener Anbieter sind nahtlos über die gemeinsame Datenhaltung miteinander verknüpft
- Weiterentwicklungen erfolgen durch verschiedene Hersteller und somit schneller & spezifischer
- Schnellere Entwicklung neuer Lösungen durch KI-gestütztes Prototyping, No-/Low-Code, Coding Assistants und Vibe Coding



T-Systems und Meierhofer



Spital 2030

kurzfristig

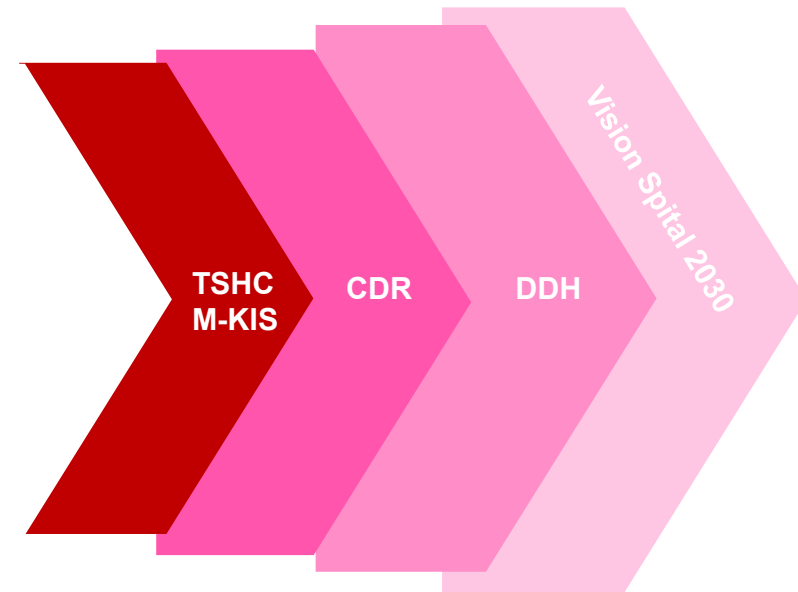
- SAP Transformation S/4 HANA
- SAP Transformation i.s.h.med
- SAP-Transformation (IS-H)

mittelfristig

- ICT Digital Strategie (2025/26)

langfristig

- Vision "Spital 2030"



Herzlichen Dank!

Zeit zur offenen Diskussion 😊