



**Vivantes**



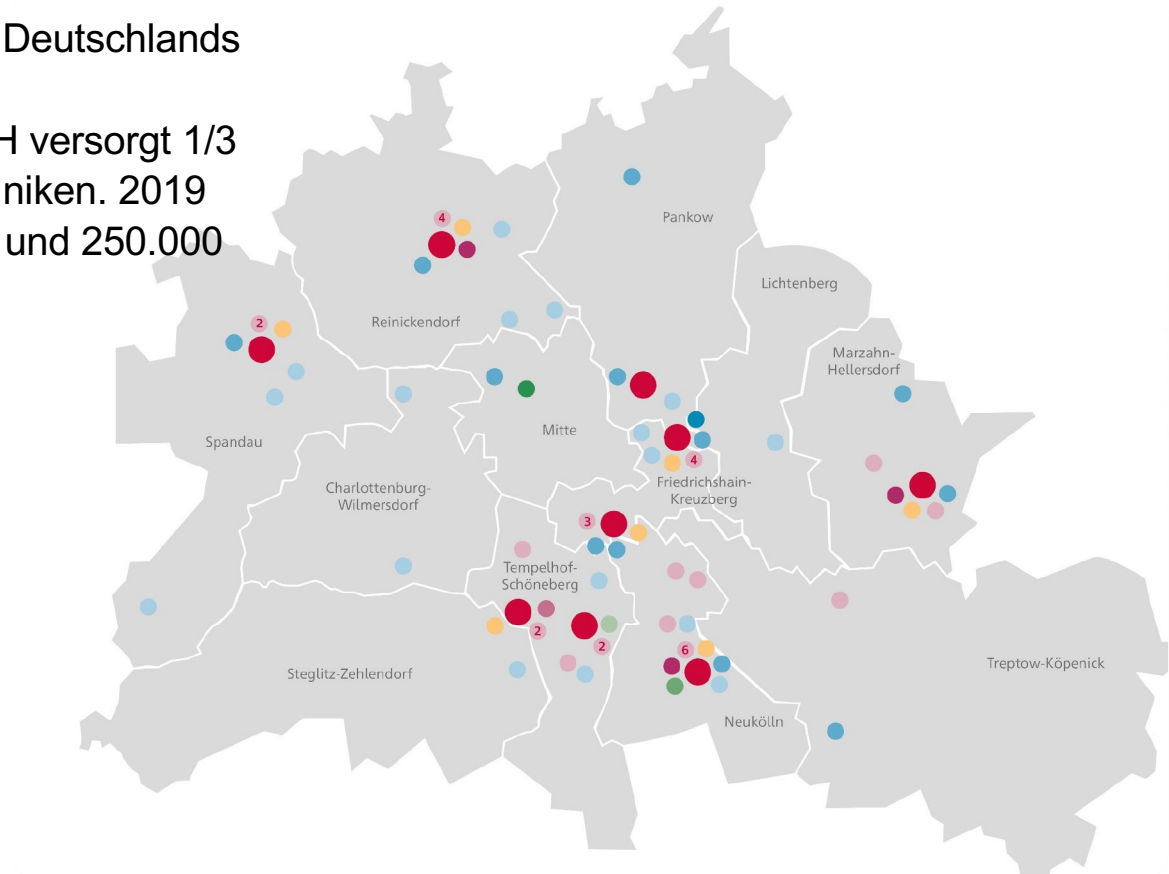
**IOP-Plattformen als Erfolgsfaktor für dig. erfolgreiche med. Leistungserbringer  
Strategie – Architekturmodell – Praxislösungen - Nutzen**

Leadershipsummit Sylt 15. / 16.12.2021 Sylt

## Vivantes Netzwerk für Gesundheit

Zum 1. Januar 2001 gegründet, ist Vivantes Deutschlands größter kommunaler Krankenhauskonzern. Die Vivantes Netzwerk für Gesundheit GmbH versorgt 1/3 der Berliner Bevölkerung in über 110 Fachkliniken. 2019 wurden bei Vivantes ca. 350.000 ambulante und 250.000 stationäre Behandlungen durchgeführt.

- 9 Klinika
- 7 Komfortkliniken/Komfortbereiche
- 31 Tageskliniken
- Ambulante Rehabilitation
- Ambulante Krankenpflege
- 17 Hauptstadtpflege Häuser
- 12 Medizinische Versorgungszentren
- MVZ Charité Vivantes GmbH
- Hospiz gGmbH
- Ida-Wolff-Krankenhaus
- Labor Berlin – Charité Vivantes GmbH



---

# Strategie – big picture

# Ziele und Erfolgskriterien der Digitalisierung aus drei Perspektiven



Patient\*in

Behandlungserfolg  
Komfort  
Selbstbestimmung

0 Wartezeit

Erfolg  
Image  
Nachhaltigkeit

Persönlicher Erfolg  
Professionalität  
Effizienz  
Effektivität

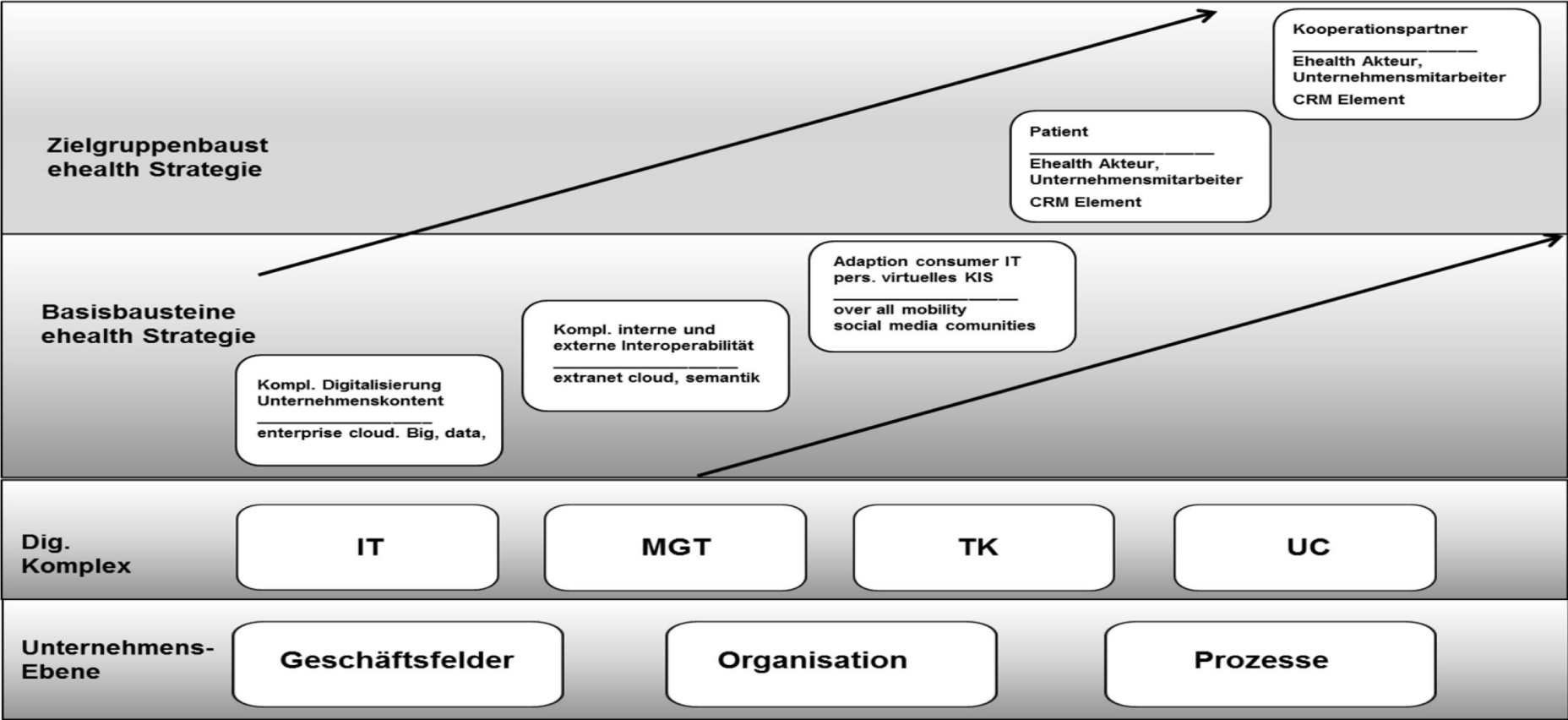
 Vivantes

Unternehmen



Mitarbeiter\*in

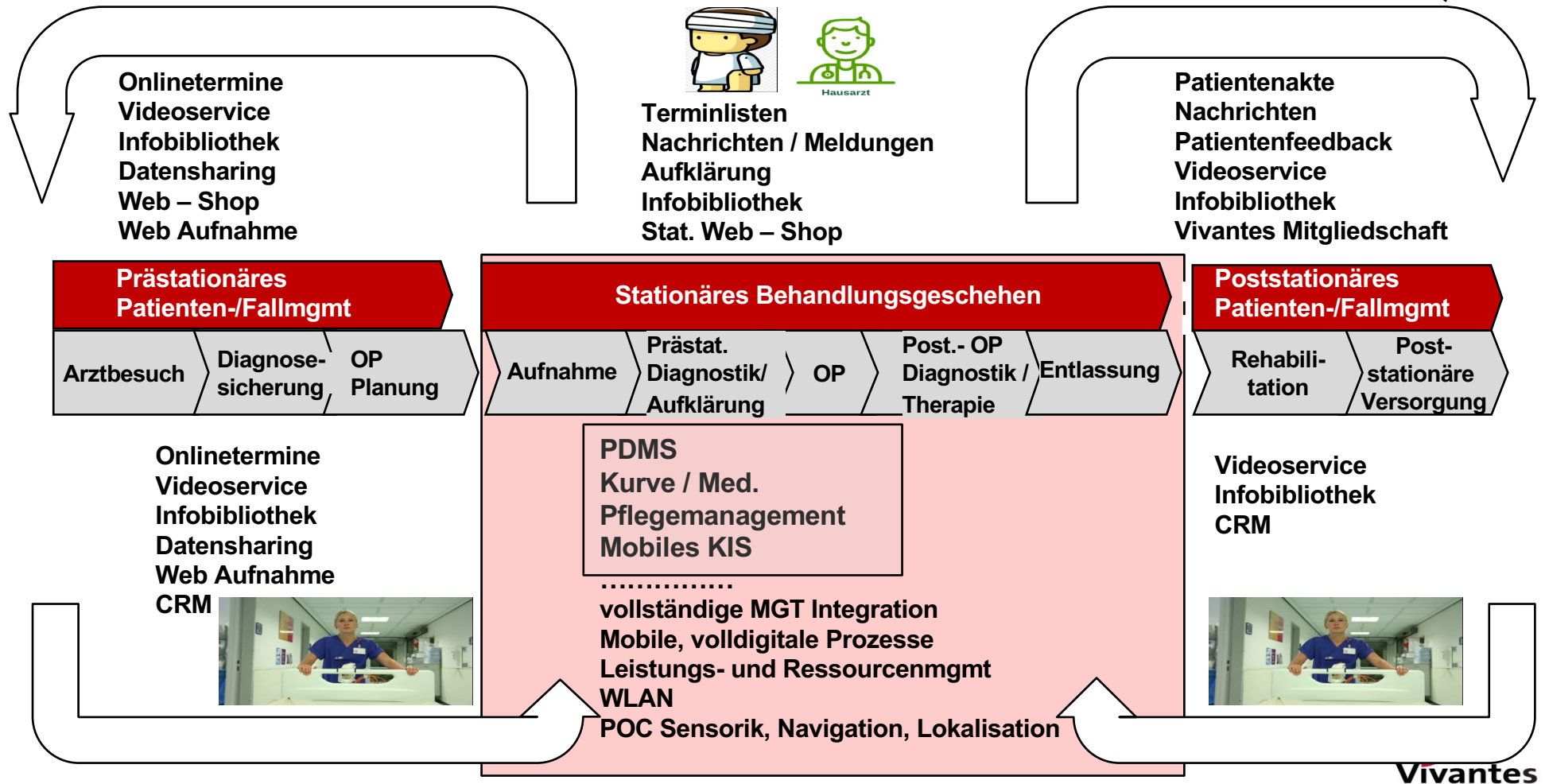
# Digitale Strategie : vernetzt – intersektoral - kooperativ



## Regulatorische Vorgaben IOP – KHZG und mehr

	Dig. U-Content	Interoper.	Patient	Kooperationen
KHZG Förderrichtlinie Interoperabilitätskriterien		✓		
TI : regulatorische Vorgaben Teilnahme		✓		
SBGB V, §371 ISIK Schnittstellen		✓		
KBV MIOs	✓	✓		
MDK dig. Datenaustausch KDL Dokumenteklassifikation	✓	✓		
KHZG FTB 1, z. Bsp. Anbindung Rettungsdienste	✓	✓		✓
KHZG FTB 2, Patientenportal, z. Bsp. prästationäres Dokumentensharing, Überleitungsmanagement	✓	✓	✓	✓
KHZG FTB 3, z. Bsp. Integration MGT	✓	✓		
KHZG FTB 4, KI Lösungen, z. Bsp. diskrete FHIR basierte CDRs	✓	✓		✓
KHZG FTB 7, Verbundversorgung z. Bsp. Vivantes - Charite	✓	✓		✓
KHZG FTB 9, horizontale und vertikale telemedizinische Netzwerke	✓	✓		✓

# Operationalisierte Lösungsperspektive





# Digitales Gesundheitswesen – big picture

Behandlungserfolg  
Digitaler Komfort  
Selbstbestimmung  
Mündigkeit



Internat. Forschung  
Internat. Patientenversorgung  
Internationale Patienten  
Fachkräfteattraktivität

Zweitmeinung  
Intersekt. Behandlung  
Dig. Fallbesprechung



Hausarzt

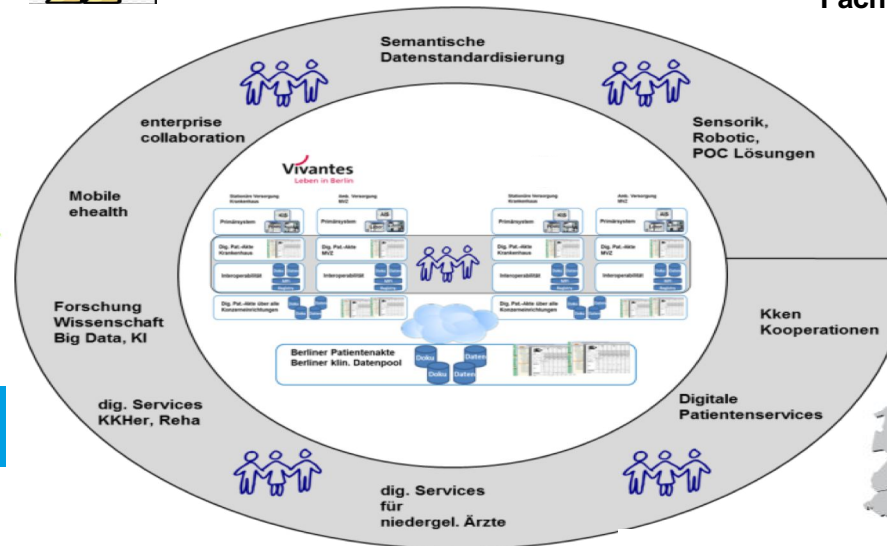
Techn. Referenzlösungen  
BMBF Förderinitiative  
Pilotregion Berlin für Deutschland



Gesundheitsstadt Berlin  
Berliner Patientenakte  
Forschungsstandort  
Fachkräfteattraktivität



AOK GeN  
TK Safe  
Behandl.-Akten  
Versorg.-Modelle  
ehealth-Koop.



Erfolg  
Image  
Nachhaltigkeit  
Arbeitgeberattraktivität



Persönlicher Erfolg  
Professionalität  
Berufl. Attraktivität  
Effizienz, Effektivität





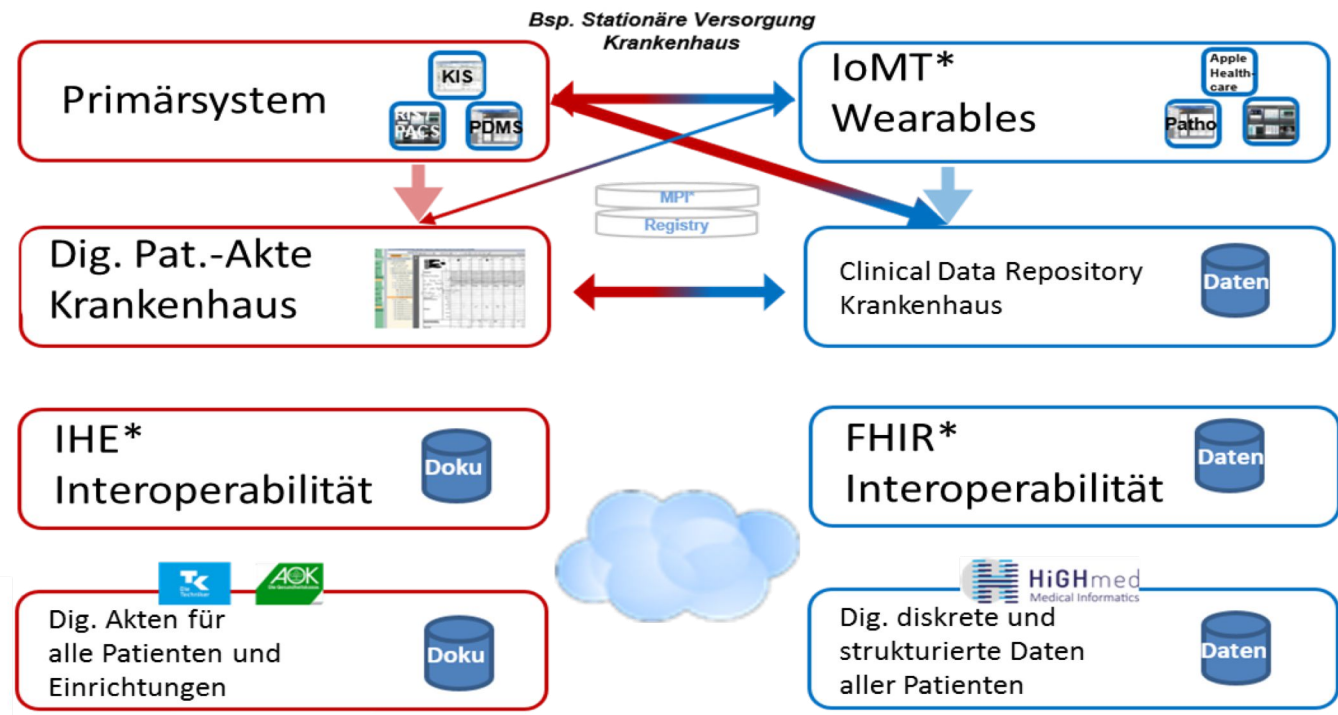
---

# **Basisbausteine Plattformarchitektur**

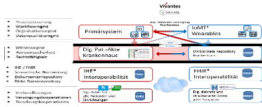
# Dokumente und granulare Daten offen - ganzheitlich – zukunftsfähig – einzigartig - verfügbar



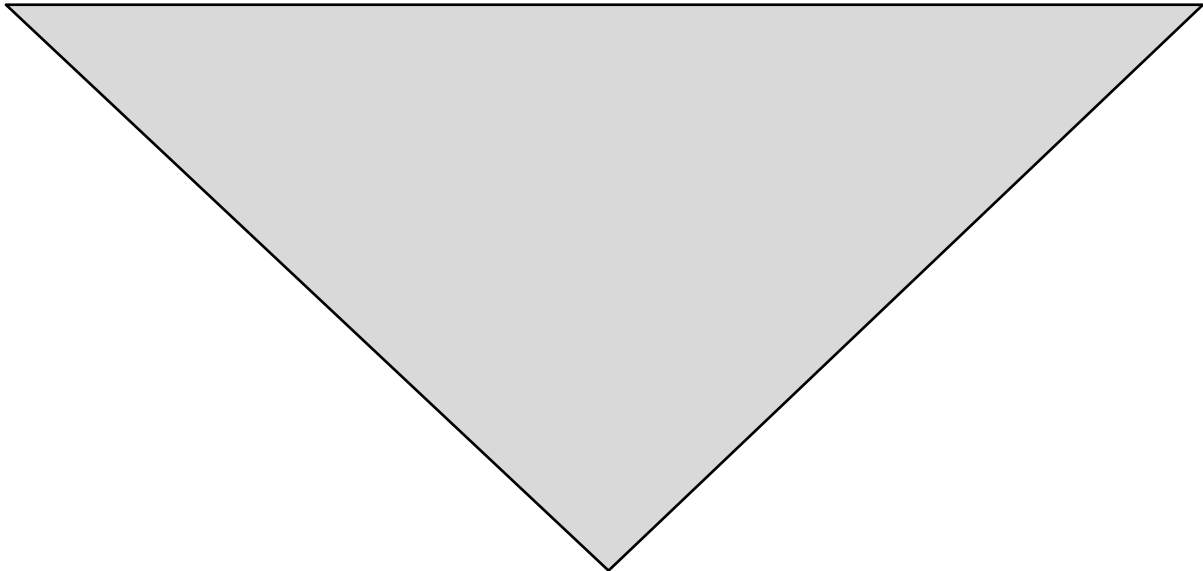
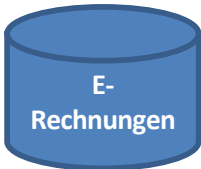
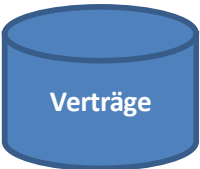
- Prozesssteuerung
  - Workflowmgmt
  - Organisationsmgmt
  - Datenqualitätsmgmt
- 
- Wissensmgmt
  - Revisionsicherheit
  - Rechtsfähigkeit
- 
- IHE / FHIR
  - Semantische Normierung
  - Dokumentenrepository
  - Diskr. Datenrepository
- 
- Verbundlösungen
  - Versorgungskooperationen
  - Forschungskoperationen



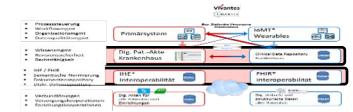
# Digitaler Unternehmenscontent – Lösungsportfolio Vivantes



nexus | marabu  
enterprise content management

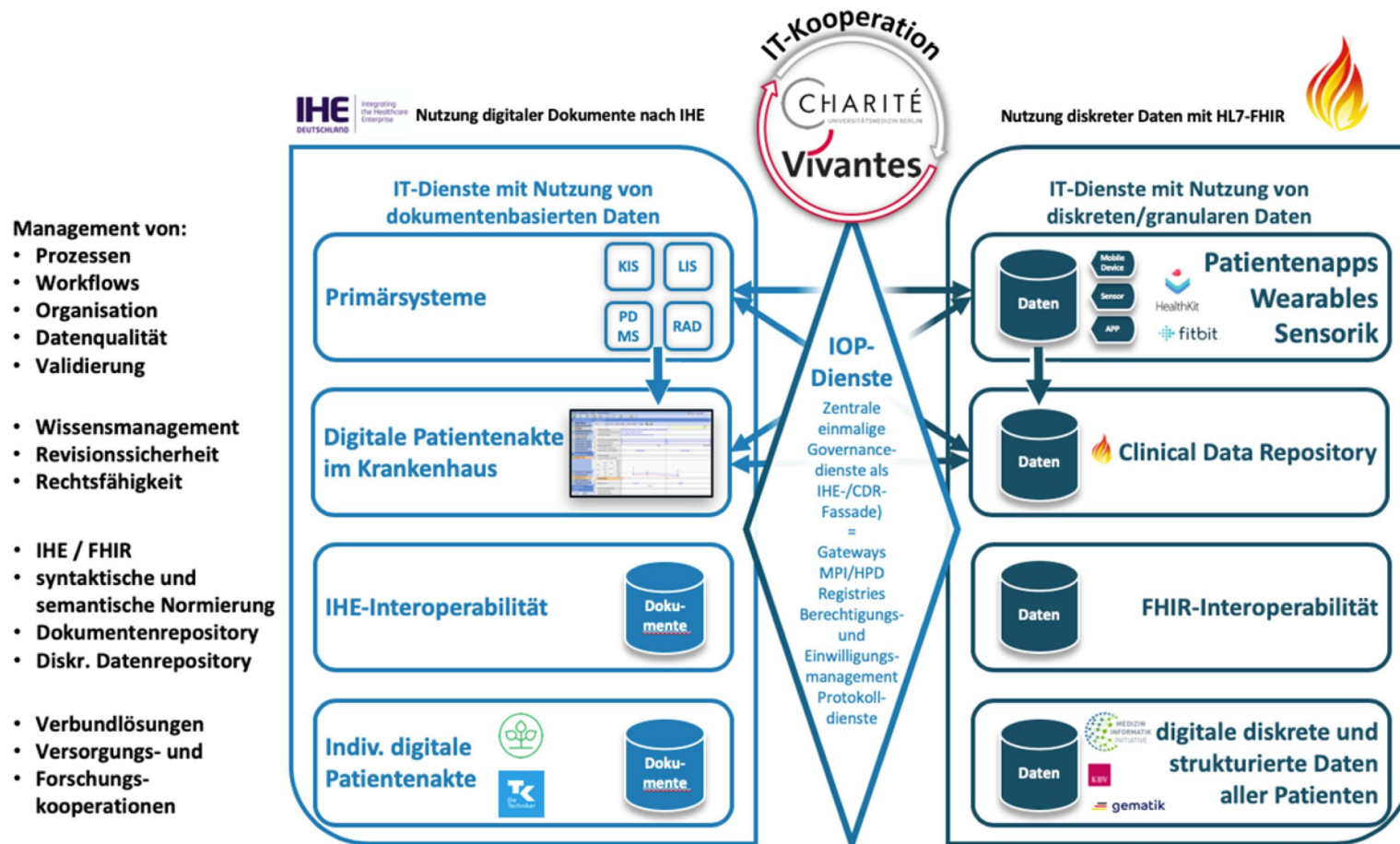


# Herausforderung zentraler Funktionskernel / Basisdienste



IHE & Co.		FHIR
PIX, PDQ, XCPD	Patientenindex	Patient
HPD	Zuweiserverzeichnis	Practitioner, PractitionerRole Organisation
SVS, SVCM, CTS2	Terminologiedienst	CodeSystem, ValueSet, ConceptMap
DSUB	Publish / Subscribe	Subscription
ATNA	Auditing	AuditEvent, Provenance
IHE Error Messages	Monitoring	OperationOutcome, http codes
ATNA, XUA	Authentifizierung	TLS, OAuth, OIDC
SeR	Autorisierung	OAuth, Compartments
...	...	...

# Digitale Kooperation Viantes – Charite - MVZ



---

**Zielgruppenbausteine  
Praxislösungen  
Kooperationsmodell und  
use cases**

# Mehr als Technik – Das Kooperationsmodell



**Aus-  
schreibung**

- Gemeinsame europaweite Ausschreibung
- ein Los, eine einheitliche Lösung, ein Pflichtenheft, ein Anforderungskatalog
- Versorgungs- und Forschungsanforderungen abdeckend
- Flexibilität durch Optionsbausteine
- Lokale inhouse-Umsetzung ebenso wie IOP Verbundlösung gefordert
- Einheitliches Preismodel

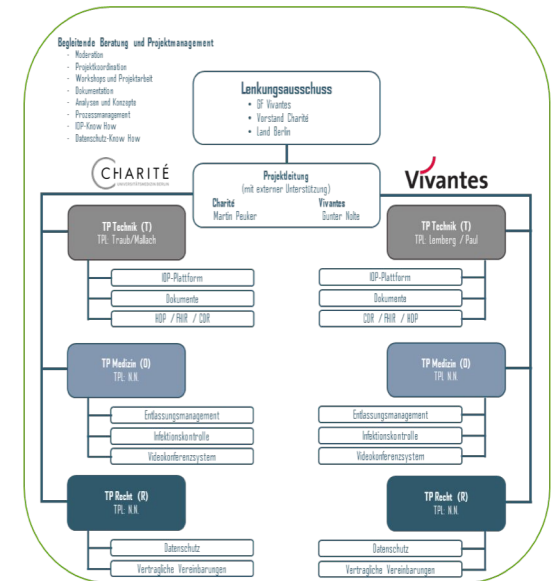
**Vertrag**

- Einzelverträge Charite und Vivantes mit dem Lösungspartner
- Verbindender Kooperationsvertrag zwischen Charite und Vivantes
- Synchrone evb-it Verträge (und mehr) Kliniken – Lösungspartner
- Lösungsverantwortung IOP Verbund aller Vertragspartner

**Folgerungen**

- gleiche Produkte
- gleiche SLAs
- Gleicher regulatorischer Rahmen (DSFA, IT Sicherheit KRITIS, Aufsichtsbehörden,...)
- synchrone Roadmapentwicklung
- Kompetenzbündelung und –ergänzung

**Projekt-  
mgmt**





## Der aktuelle Status

---

### IHE IOP

- Vivantes – Charite bidirektionaler Dokumentenaustausch seit Anfang 2021 produktiv
- Allgemeiner use case und spezieller geriatrischer use case umgesetzt
- Derzeit auf GKV Versicherte fokussiert, KVNR als Identifier
- Infektionscase in Vorbereitung
- Dokumentenset : OP Berichte, Laborbefund, Pathobefund, RST-Dokument, Arztbrief
- Zustimmungsquote befragter Patienten in beiden Einrichtungen > 95%

- Vivantes Kliniken – Vivantes MVZs seit Q3/2021 bidirektional produktiv
- Allgemeiner use case derzeit ausreichend

### CDR IOP

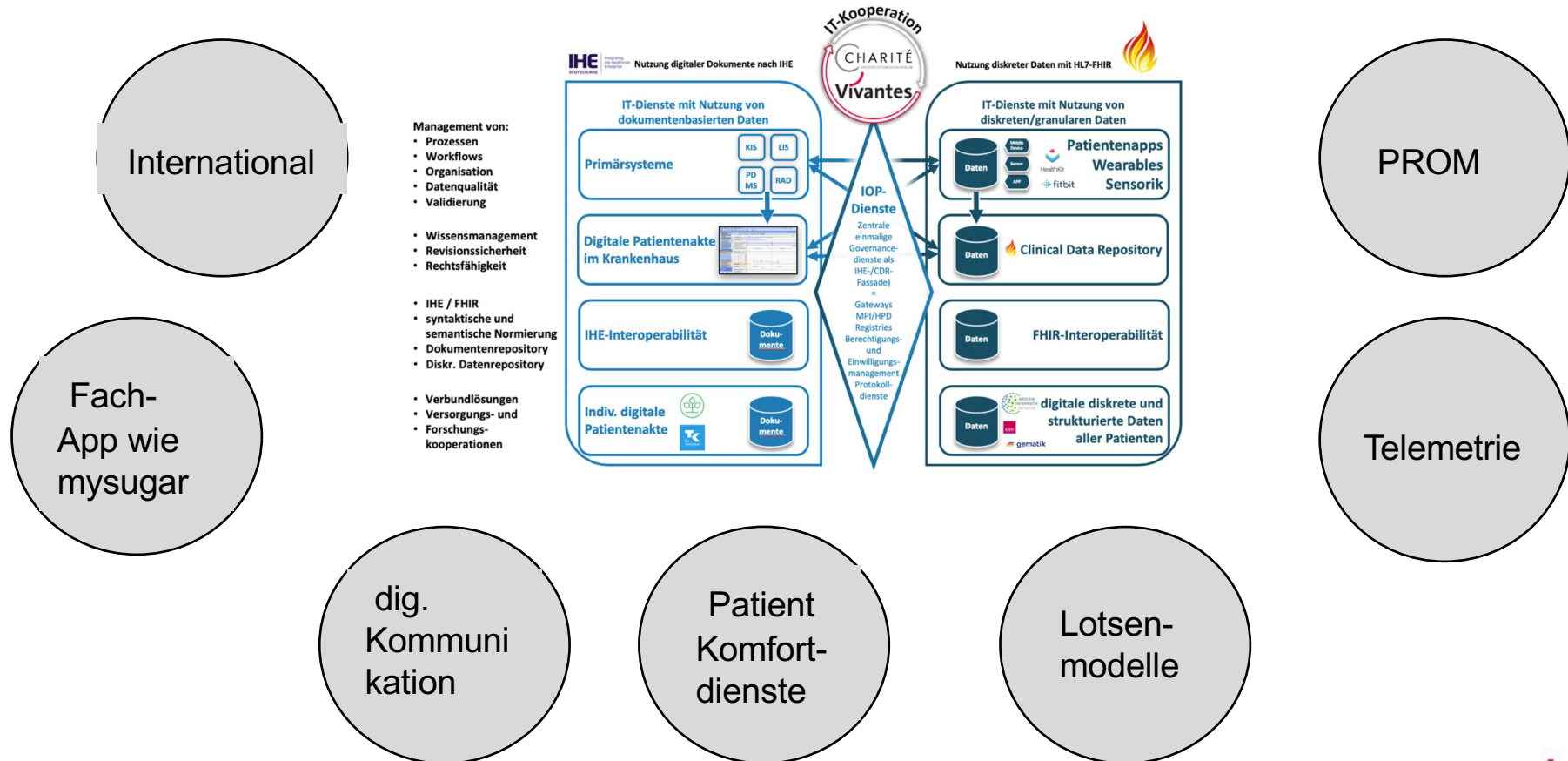
- Inhouse CDR Infrastrukturen inkl. Anbindung Primärsysteme abgeschlossen
- Einrichtungsübergreifende CDR IOP Vernetzung aufgebaut
- Testphase mit allen Komponenten CDR, TS, Fassade, Hub, Viewer ongoing, aktuell Projekt im Plan
- Produktivstart Basissystem Februar 2022
- Derzeitiger Datenscope : Diagnosen, Prozeduren, Laborwerte, POCT Werte, Vitalwerte



# Patientenaktenintegration in die Primärsysteme – Sicht der Mitarbeiter

The screenshot displays the ORBIS patient record system interface. The top bar shows the patient ID '0000801626@ENTW' and the date '08.04.28.02.1005700'. The main window is titled 'Schulz, Christina, 21.11.1987/596671262'. The left sidebar contains a navigation menu with categories like 'Bereiche/Übersichten', 'Patientenservice', 'Patientendatenmanagement', 'Ambulanz', 'Station', 'Funktionsbereich', 'OP-Bereich', 'Intensivmedizin', 'Strahlentherapie', 'Expertensystem', 'Patientensuche', 'Stationsgrafik', 'Fallübersicht', 'Arbeitsliste Information', 'Visite HUK Urologie', 'Arbeitsliste Medizin', 'Behandlungsplanung', 'Arbeitsliste Medikation', 'Proben-Arbeitsliste für Labor', 'geöffnete Akten', 'Aktennavigator', 'Verlauf', 'Patientenspezifische Alerts', 'Laborbefunde', 'med. Stamblatt', 'Personen / Falldaten', 'Medikation', 'Intensivkurve', 'Ambulanzübersicht', and 'CPOE-Auftragsübersicht ME'. The main content area shows a tree view of the patient's records, with 'Mutterpass vom 22.08.17' selected. The right pane displays a detailed view of the 'Mutterpass' document, including fields for patient name, date of birth, and various medical history sections like 'Laboruntersuchungen und Rötelschutz'.

# Zielgruppe Patienten : KHZG FTB 2 Pat.-Portal Patientenservice app



- Management von:
- Prozessen
  - Workflows
  - Organisation
  - Datenqualität
  - Validierung
- Wissensmanagement
- Revisionsicherheit
  - Rechtsfähigkeit
- IHE / FHIR
- syntaktische und semantische Normierung
  - Dokumentenrepository
  - Diskr. Datenrepository
- Verbundlösungen
- Versorgungs- und
  - Forschungs-kooperationen





Vivantes



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.**