

# Realtime Analyseumgebung im Uniklinikum Leipzig



31.400 Operationen  
32.000 Notfallbehandlungen  
58.300 stationäre Patienten  
264.400 ambulante Patienten



1.451  
Betten

60  
klinische  
Einrichtungen



35 OP-Säle

über 600 Jahre Spitzenmedizin  
Optimale interdisziplinäre Vernetzung



Grünes  
Krankenhaus

**Medizincampus Liebigstraße**  
**Maximalversorger im Herzen der Stadt**



Verbindliche  
Leitlinien

Standards für Forschung,  
Lehre und Krankenversorgung



Weltoffenheit  
und soziale  
Verantwortung



3.187  
Studierende

Mehr als **6.500 Menschen**  
sind insgesamt am Universitätsklinikum  
und an der Medizinischen Fakultät  
beschäftigt

4.619

**Moderne Infrastruktur**

Beschäftigte am UKL davon:

1.900  
Pflegerkräfte

884  
Schüler  
und Azubis

841  
Ärzte



Einer der  
größten  
Arbeitgeber  
Sachsens!



Mitarbeiter\*innen aus **60 Nationen**

570 Mio. Euro Bauinvestitionen (bis 2016)



422 Mio. Euro  
Umsatz am UKL

**360.000 m<sup>2</sup>**  
**Nettogeschossfläche**

das entspricht 2.410  
Einfamilienhäusern



# EIN TAG AM UKL



Hubschrauberstarts und -landungen



**Universitätsklinikum  
Leipzig**

Medizin ist unsere Berufung.

**272**  
Kinder in  
betriebsnahen  
Betreuungs-  
einrich-  
tungen



**126** Operationen

**130** Kreuzproben  
im Institut für  
Transfusions-  
medizin

112 Liter  
Hand-  
Desinfektions-  
mittel



240.000 m<sup>2</sup>  
gereinigter Boden  
(34 Fußballfelder)



8 Geburten

4.500

Rohrpost-

**2.400**  
Mittagessen  
für Patienten  
u. Personal

**500**  
individuelle  
Arzneimittel-  
zubereitungen



200.000  
E-Mails

**46.332**  
Blatt Papier

2.100  
Schutzkittel



**8,1 t**  
Wäsche



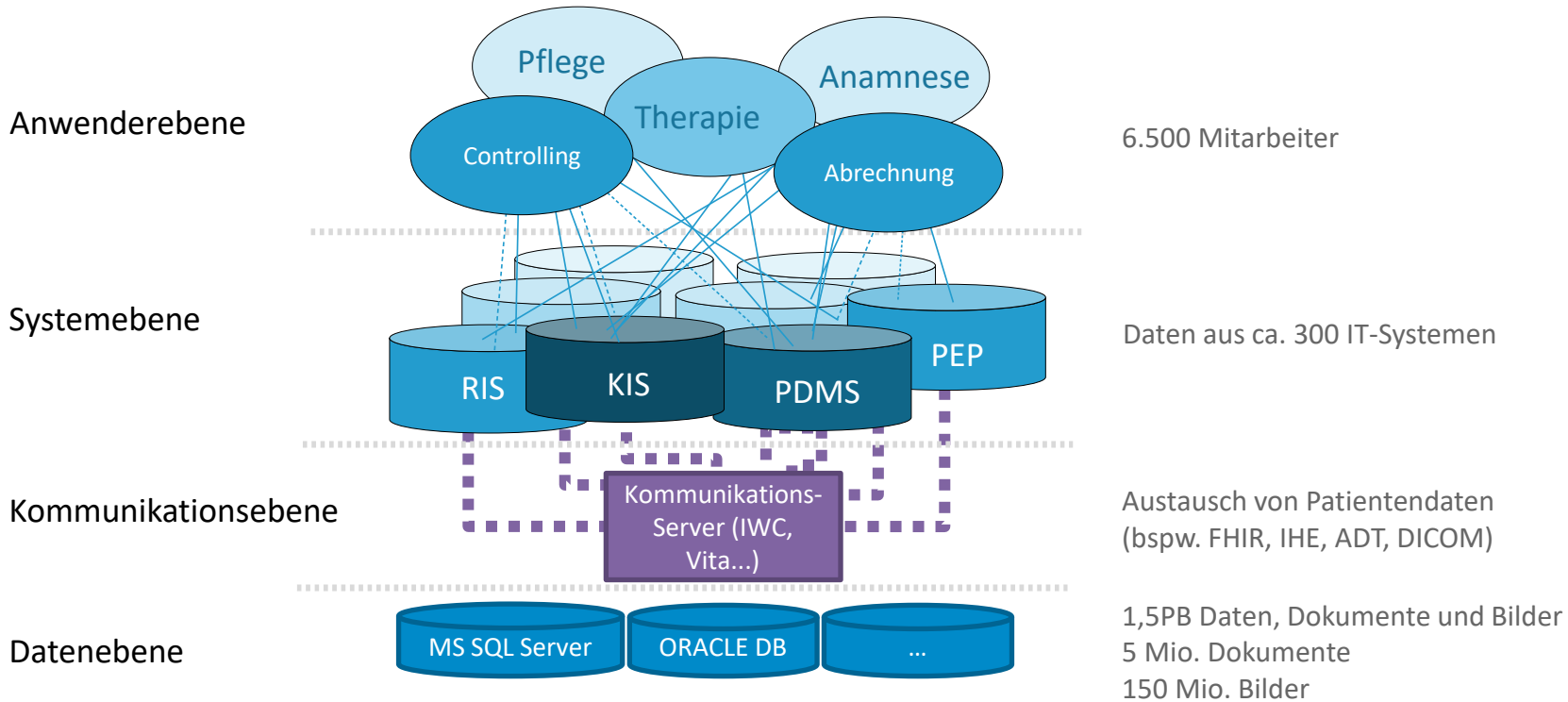
**19.548** Paar  
Untersuchungshandschuhe

1.000  
Touren mit dem  
Fahrerlosen  
Transportsystem  
FTS



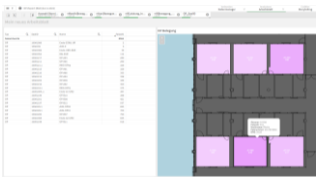
100 Fälle in der  
**NOTAUFNAHME**





Komplexität

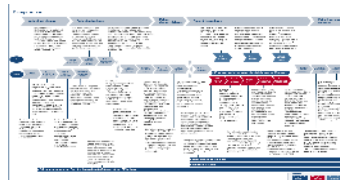
### Empfängerorientiertes Berichtswesen



### Bedarfsorientierte 360 Patientensicht



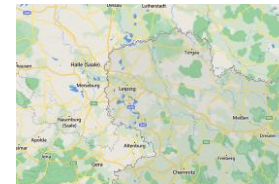
### Intelligente Prozesssteuerung



### Intelligente Versorgung

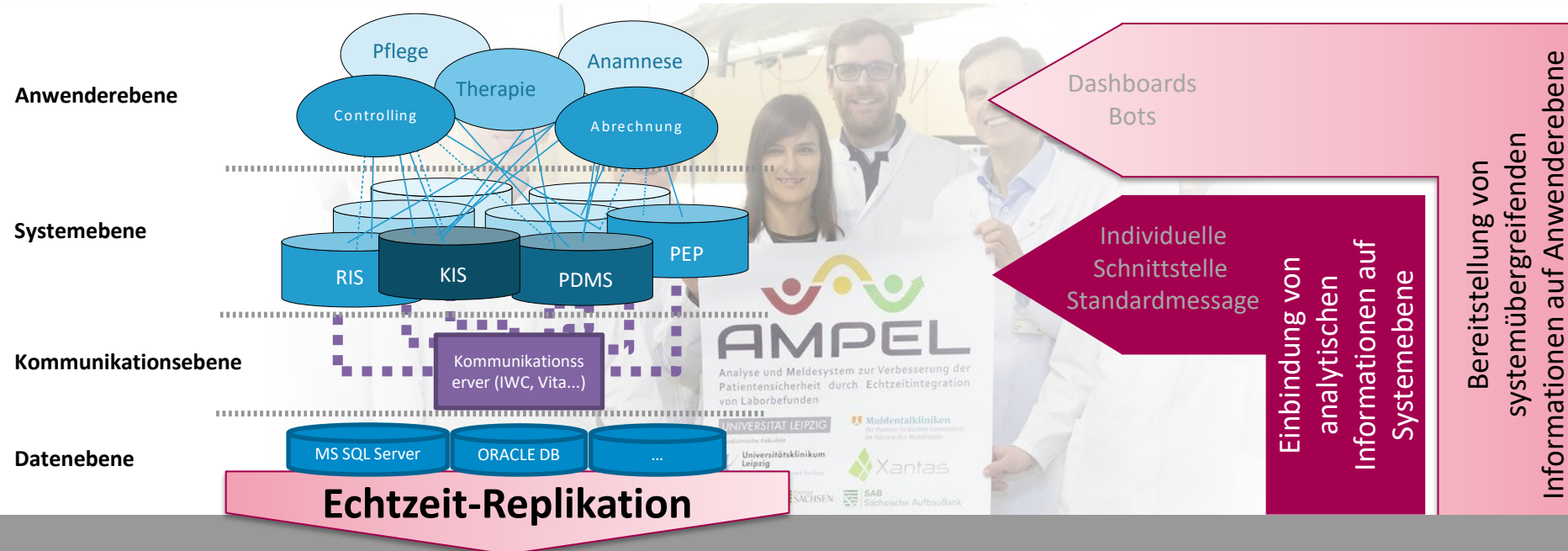


### Intelligente Vernetzung

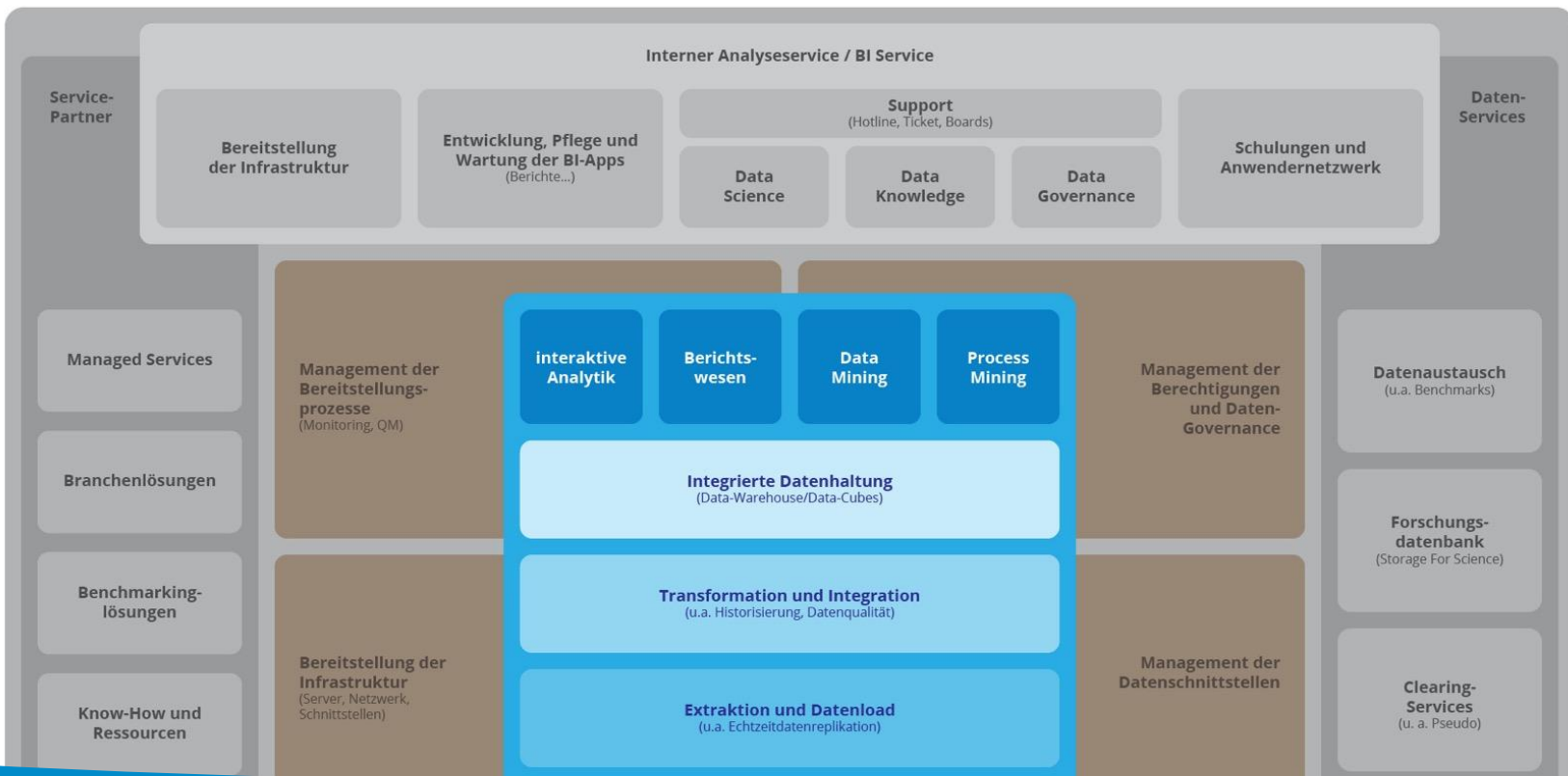


### Klinische Integration

Qualitätsmanagement	Qualitätsmanagement	Qualitätsmanagement	Qualitätsmanagement	Qualitätsmanagement
Klinisches Datenmodell	Klinisches Datenmodell	Klinisches Datenmodell	Klinisches Datenmodell	Klinisches Datenmodell
	Realtime Datenversorgung	Realtime Datenversorgung	Realtime Datenversorgung	Realtime Datenversorgung
		Informationen zu Ressourcen und Prozessen	Informationen zu Ressourcen und Prozessen	Informationen zu Ressourcen und Prozessen
		Intelligente Analyseverfahren (ML,DL)	Intelligente Analyseverfahren (ML,DL)	Intelligente Analyseverfahren (ML,DL)
			Medizinische Evidenz	Medizinische Evidenz
				Informationsnetzwerke



Analyse-Service Framework für die Integration einer klinischen Analyseumgebung





Analyse-Service Framework für die Integration einer klinischen Analyseumgebung

## Finanzen/Controlling

Kostenstellen, Kostenarten,  
Deckungsbeitragsrechnung

## Leistungen

Angebot, Bedarf und Wirtschaftlichkeit  
Diagnostik, Therapie, Pflege, Ambulanz

## Personal

Planstellen, Ist-Besetzung, Abwesenheiten,  
PPUGV, PSYCH-PPUG, Tarif-Verträge

## Markt

Versorgungsbedarf und -struktur,  
Wettbewerb, Rahmenbedingungen

## ITS, ZNA, OP, Labor, Material, Apotheke

Bereichsindividuelle Auswertungen,  
Simulations- und Prognosemodelle

## Med. Dokumentation

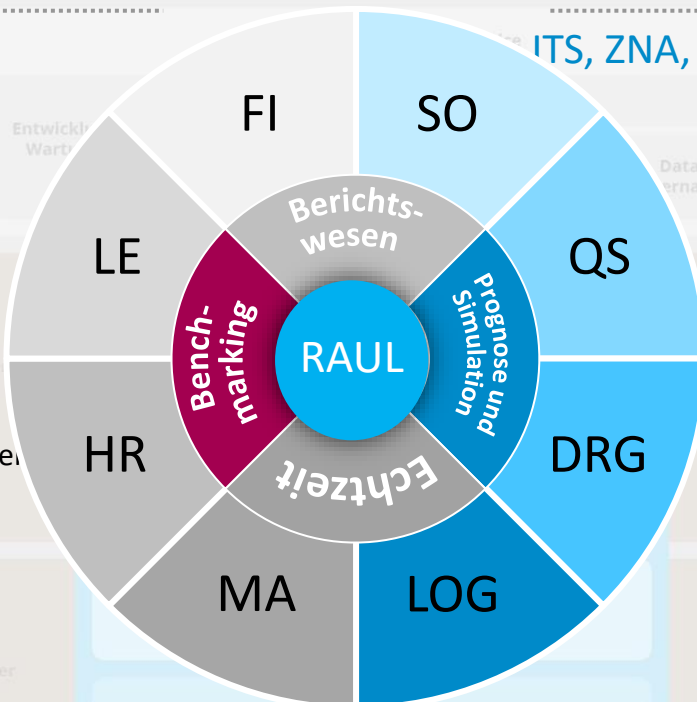
Registerdaten, Qualitätsmanagement

## DRG-Management

Abrechnungsrelevante Dokumentation,  
MD-Management

## Logistik/Prozesse

Klinische Auftragswesen, Belegungs- und  
Bettenmanagement, Indoor-Navigation



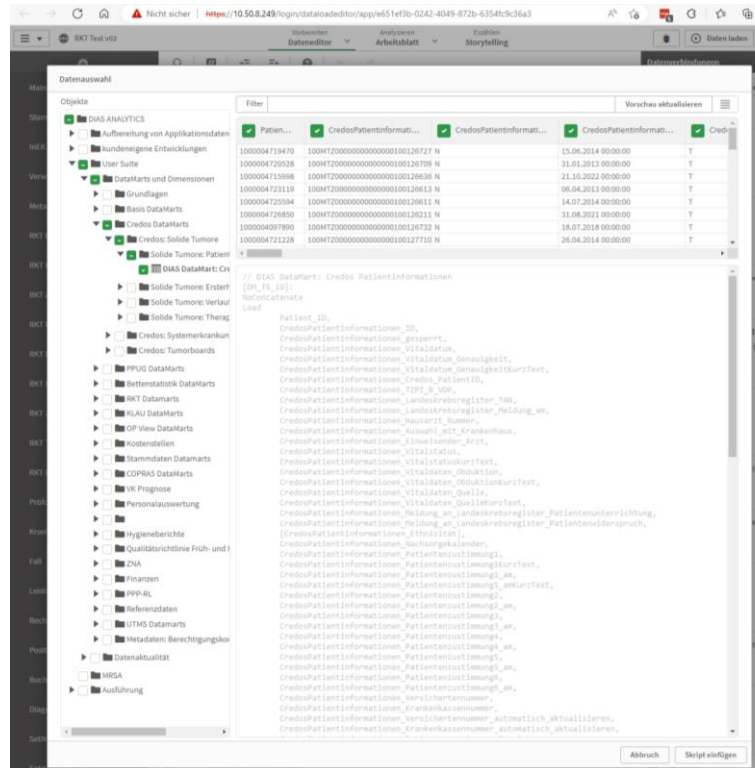
Extraktion und Datenload  
(u.a. Echtzeitsdatenreplikation)

Klinische Analyseumgebung  
für das digitale Krankenhaus der Zukunft



## Wichtige Projekterfahrungen:

- Datenkompetenz und Datenqualität
- Berechtigungsmanagement (IAM)
- Abbildung der Organisationsstruktur über verschiedene Softwaresysteme hinweg
- Verknüpfung von Patientenidentitäten über verschiedene Softwaresysteme
- Architekturkonzept/Klinisches Datenmodell
- Historisierung und Echtzeittransformationen
- Change-Management/Themenlenkung

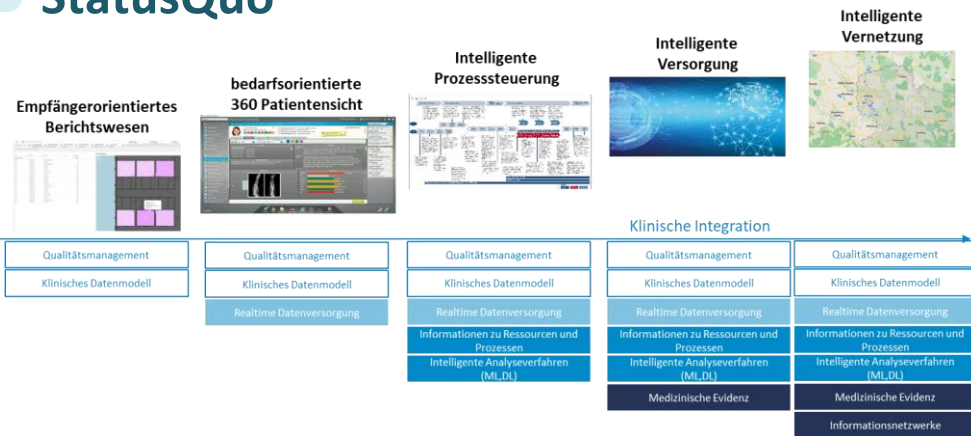


The screenshot shows a web-based interface for data management. On the left, there is a tree view of data sources and dimensions. The main area displays a table with columns for patient ID, name, and dates. The table contains several rows of data, including patient IDs like 1000004719470 and 1000004720028, and names like 'Patient...' and 'Credos Patient Informati...'. The interface also includes a filter section and a 'Vorschau aktualisieren' button.

Unsere Vision ist es, eine vollständig vernetzte digitale und hochqualitative sowie wirtschaftliche Patientenversorgung bereitzustellen.

## Status Quo

Retrospektiv  
Batch  
Reaktiv  
Verteilte  
Datenlager



Prospektiv  
Realtime  
Proaktiv  
Intelligente und integrierte  
Datennutzung

Zukunft



<https://www.youtube.com/watch?v=A5y6CgtH468>

### Technologieanbieter

Workflow-Engine, Explorative Statistik, Machine Learning, KI, Interaktives Analysesystem, Transformation und Integration.

### Datenmanagement

Datenhaltung (DW), Extraktion und Datenload, Berichtssystem, Aufbau und Integration von Datenstrukturen.

### Integration

Analyse von Integrationsoptionen, Unterstützung bei der Lösungsfindung, Management von Migrations- und Integrationsprojekten.

### Beratung

SAP-Anbindungen, Implementierung neuer Datenbanken und Logiken, Berichtskonsolidierung, Aufbau eines Analyseservices.

### Lösungsangebote

Anbieter von Datenmodellen, Frontendberichten, KI-Systemen und Regelsystemen.

### Service

Managed Services, individuelle SLA, Supporthotline, Betrieb, persönliche Ansprechpartner, Systemschulungen.

### Strategieberatung

Regionale Versorgungskonzepte, Gesundheits-Campus Modelle, Kooperationen Leistungserbringer / Partner Gesundheitswirtschaft sowie öffentliche Stellen, Markt- und Wettbewerbsanalysen.

### Managementberatung

Strategieentwicklung für Einrichtungen / Verbundunternehmen, Medizinkonzept, Unternehmenssteuerung, Kennzahlen, Reportings, Dashboards, Analysen und Simulationen, Prozessoptimierung.

### Sanierung und Insolvenzberatung

Kosten-/Erlös-/Liquiditätsmanagement, Vertragsmanagement, Kodierrevision, Deckungsbeiträge, Projektmanagement, Prognose.

### Transaktionsberatung

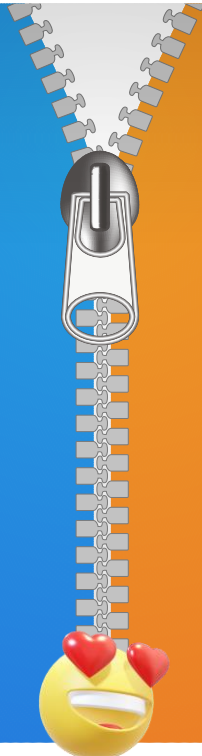
Begleitung Käufer-/Verkäuferseite, Target-Suche, Investoren-Suche, Buyer-/Vendor-Due Diligence (CDD, ODD), Post-Merger-Support.

### Vicondo Connect

Market-Access, Partnerschaften, Investoren-Suche, Evaluation, Markt- und Wettbewerbsanalyse, Networking.

### Training und Coaching

Umsetzungsbegleitung, Unterstützung von Entscheidern, Change Management, Moderation von Prozessen.



Technologische & Klinische Exzellenz