



MEDI:CUS

Zukunftsfähige Gesundheitsversorgung für Baden-Württemberg

Cloudbasierte Gesundheitsdateninfrastruktur

:// Es existieren zentrale Herausforderungen im Gesundheitssystem



Steigende Zahl chronisch kranker und komorbider Patienten

Knapp 40% der Bevölkerung in Deutschland leiden unter einer oder mehreren chronischen Erkrankungen.



Zunehmendes **Sicherheitsrisiko** für Gesundheitsdaten durch **Cyberangriffe**,
Gesundheitswesen ist unter allen Sektoren der kritischen Infrastruktur derjenige mit der höchsten Zahl an gemeldeten Vorfällen.

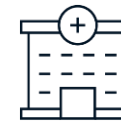


Wissensabwanderung durch ausscheidende Belegschaft bei gleichzeitig zunehmendem **Fachkräftemangel**

Knapp 1,8 Mio. offene Stellen im deutschen Gesundheitswesen können in 2035 voraussichtlich nicht mehr besetzt werden.



Geringe Gesundheitsdatenverfügbarkeit führt zu Investitionen von Gesundheitsfirmen bevorzugt in anderen Geographien
Unter allen Industriesektoren wächst die weltweite Datenmenge im Gesundheitsbereich mit >30% zwischen 2018 und 2025 am stärksten.



Höherer Anspruch an moderne **Gesundheitsversorgung**

71% der Patienten wünschen sich Rezepte, die in Echtzeit an Apotheken übermittelt werden.



Steigende Kosten im Gesundheitssystem
Steigerung der IT-Kosten im Gesundheitswesen von >10% pro Jahr erwartet.

Vernetzte Plattformen als Lösungsansatz

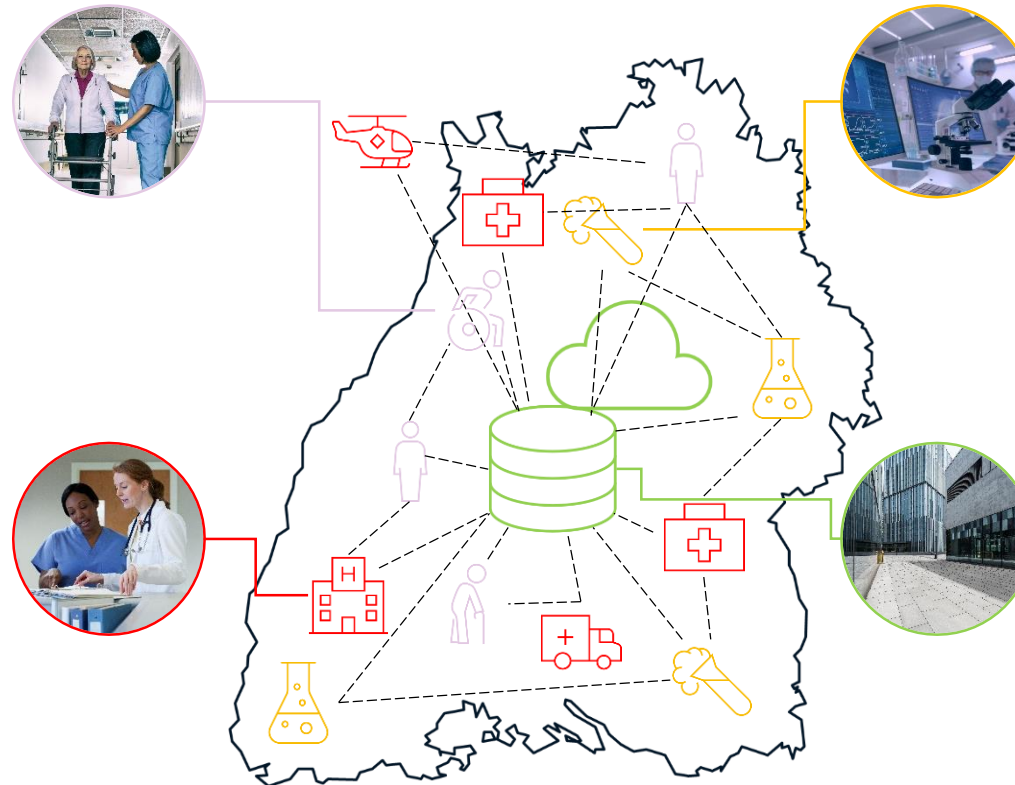
Mithilfe von MEDI:CUS besteht eine einzigartige Chance, Qualität und Digitalisierung der Versorgung in Baden-Württemberg voranzutreiben

Nachhaltig verbesserte Versorgungsqualität für die Bürger durch ...

- Flächendeckende Versorgung auch in ländlichen Regionen
- Frühzeitige Erkennung von Krankheiten
- Personalisierte Medizin

Attraktivere Arbeitsbedingungen für Ärzte und Pfleger durch ...

- Reduzierung administrativer Tätigkeiten
- Mehr Zeit für Patientenversorgung
- Verbesserte Arbeitsbedingung



Gesteigerte Forschungsergebnisse und Innovationskraft durch ...

- Bereitstellung einer umfangreichen Forschungsdatenbasis
- Vernetzung relevanter Akteure im Gesundheitswesen

Vernetztes Ökosystem der wissensgenerierenden Versorgung durch ...

- Zielgerichtete und kosteneffiziente Versorgung
- Einnahme einer Vorreiterrolle in der digitalen Versorgung
- Stärkung des Wirtschaftsstandorts

Ziel: Effektive Daten-/und IT-Nutzung für eine Spitzenmedizin in Versorgung und Forschung

Das MEDI:CUS-Konzept wurde durch eine interdisziplinäre Zusammenarbeit gemeinsam erstellt

Ressortübergreifender Ansatz



Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg



Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg



Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg

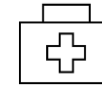


Ministerium für Soziales, Gesundheit und Integration Baden-Württemberg



Staatsministerium Baden-Württemberg

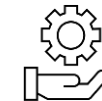
Einbindung einer breiten, interdisziplinären Stakeholder-Gruppe



Mitarbeiter im Gesundheitswesen



Bürger



Leistungserbringer



Datenschutzbeauftragte



Wirtschaftsvertreter

MEDI:CUS

Berücksichtigung von Synergien mit bestehenden Initiativen (Beispiele)



KI-Allianz
BW

gematik



Die MEDI:CUS-Plattform ermöglicht über unterschiedliche Use Cases :// Mehrwerte für Versorger, Anwender und Patienten (1/2)



Use Case (Beispiele)



Beschreibung

Gesundheitsdatenaustauschplattform

Erweiterbare Plattform, die dabei hilft, **Gesundheitsdaten versorgerübergreifend aus unterschiedlichen Quellen** auszutauschen (Fokus auf Austausch von radiologischem Bildmaterial und in-vitro-diagnostischen Labordaten). In Zukunft können Krankenhäuser, Forschende und Unternehmen über die Plattform Daten teilen – auch aus dem ambulanten Sektor.

Plattform für Telekonsultationen und Telekonsile

Sichere und datenschutzkonforme Plattform für **Telekonsile und Telekonsultationen zwischen medizinischem Personal sowie zwischen medizinischem Personal und Patientinnen und Patienten** (z.B. für ärztliche Zweitmeinungen, Aufklärungsgespräche, Vorbesprechungen und Nachbesprechungen mit der Möglichkeit, Laborergebnisse, Bildmaterial, Vitalparameter, Medikationen oder medizinische Befundberichte auszutauschen).

Plattform für vernetzte Tumorboards

Cloudbasierte Anwendung, die wichtige Gesundheitsdaten von Patientinnen und Patienten in ein Dashboard für Tumorboards zusammenführt. Dadurch können Ärztinnen und Ärzte sowohl innerhalb als auch zwischen verschiedenen Versorgern **synchron oder zeitversetzt über Patientenfälle diskutieren**.

Datenaustausch-Messenger

Messenger, der es medizinischem Personal in und zwischen Krankenhäusern ermöglicht, **miteinander zu kommunizieren sowie medizinische Daten und Dokumente über eine Cloudablage** zu teilen – mit entsprechenden Zugangsberechtigungen (z.B. Teilen von Vorbefunden, wenn ein Patient in ein anderes Krankenhaus verlegt wird). Durch die Einhaltung der Vorgaben für die Telematikinfrastruktur ist eine nahtlose Integration mit bundesweit verwendeten Messengern gemäß den Standards der gematik möglich.

Die MEDI:CUS-Plattform ermöglicht über unterschiedliche Use Cases :// Mehrwerte für Versorger, Anwender und Patienten (2/2)



Use Case (Beispiele)



Beschreibung

Vernetztes Frühwarnsystem für septische Komplikationen

Cloudbasiertes und KI-unterstütztes Frühwarnsystem für septische Komplikationen bei Patientinnen und Patienten auf Intensivstationen.

Vernetzte Diagnostik von postoperativem Nierenversagen

KI-unterstütztes Diagnostiktool, um frühzeitig Nierenversagen bei Patientinnen und Patienten nach Operationen zu erkennen.

Gemeinsames Online-Portal und / oder Rahmenverträge für den Bezug von Krankenhausanwendungen und IT-Hardware

Onlineportal für das **Bündeln und Koordinieren von versorgerübergreifenden Ausschreibungen**. Das Portal erlaubt den Zugriff auf Use Cases und Basisdienste, vorqualifizierte Lösungen von Drittanbietern sowie standardisierte Verträge, Datenschutz- und Sicherheitskonzepte und Abrechnungsmodelle, die über die Gesundheitscloud bereitgestellt werden.

Lern-, Aus- und Weiterbildungsplattform

Plattform, die dazu dient, **Kompetenzen über verschiedene Berufsgruppen hinweg aufzubauen** und Akzeptanz für neue Technologien und den Umgang mit Daten durch Aus- und Weiterbildung zu fördern (mit Fokus auf digitalen Kompetenzen und Datennutzungsinstrumenten, beginnend bei Mitarbeitenden in Krankenhäusern und später auch in anderen Berufsgruppen und Versorgungsbereichen).

Beispiel Telekonsil-/ Telekonsultations-Plattform zeigt Nutzen für Patienten und Beschäftigte durch die digitale Vernetzung

Beispielhafte und illustrative Anwendung der Telekonsil-/Telekonsultations-Plattform

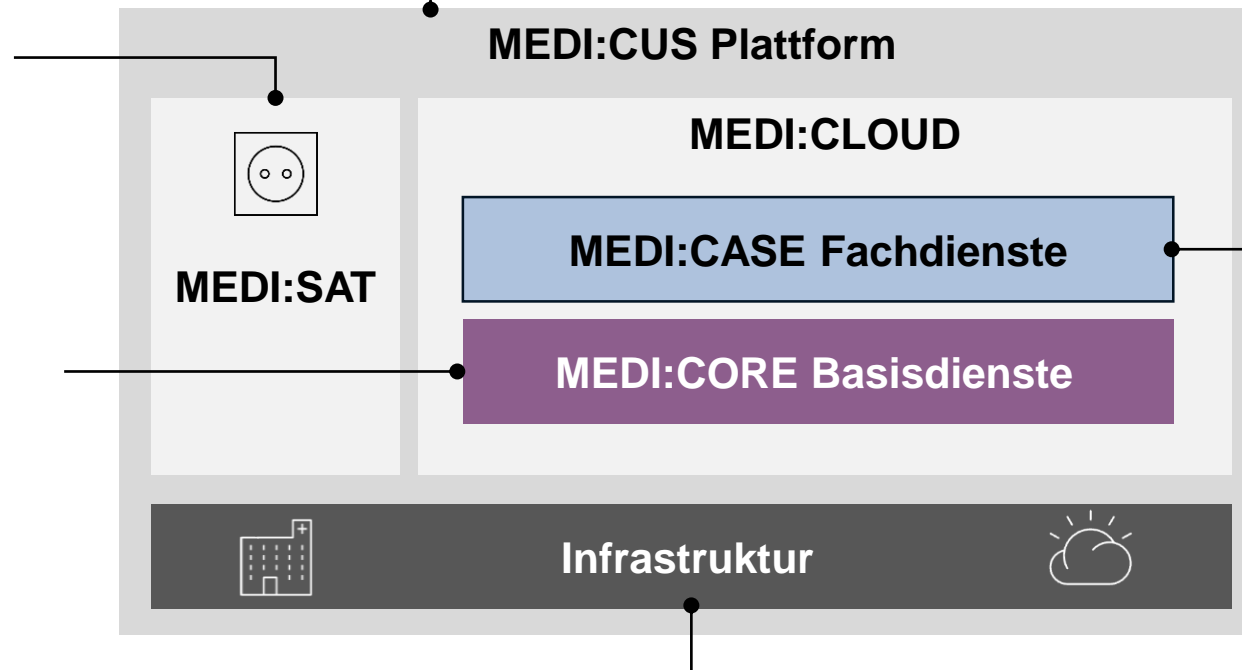


Die MEDI:CUS Plattform umfasst neben Fachdiensten auch Basisdienste, Infrastruktur und die Anbindung der Krankenhäuser

Anbindung der in den Krankenhäusern verbleibenden IT („Steckdose“)

Softwarelösungen für Querschnittsfunktionen, die von den Fachdiensten genutzt werden (z.B. für Cybersicherheit oder Identitätsmanagement).

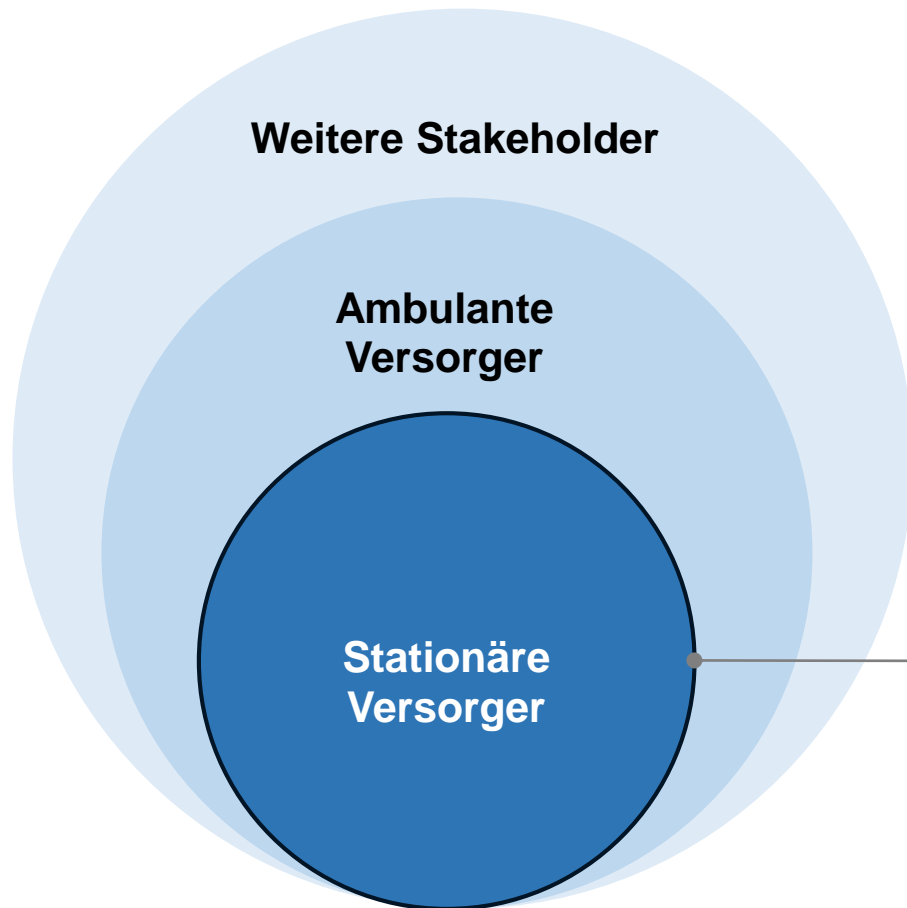
Stellt grundlegende technische Funktionalitäten zur Verfügung, vergleichbar mit einem „App-Store“



Softwarelösungen für die geplanten Use Cases (z.B. Telekonsultationen oder Telekonsile)

Integrierte Infrastruktur, auch als schnell nutzbarer Service (Speicherplatz, Rechenkapazität)

MEDI:CUS startet mit den Krankenhäusern, denkt die Erweiterung :// entlang der gesamten Versorgungskette bereits mit

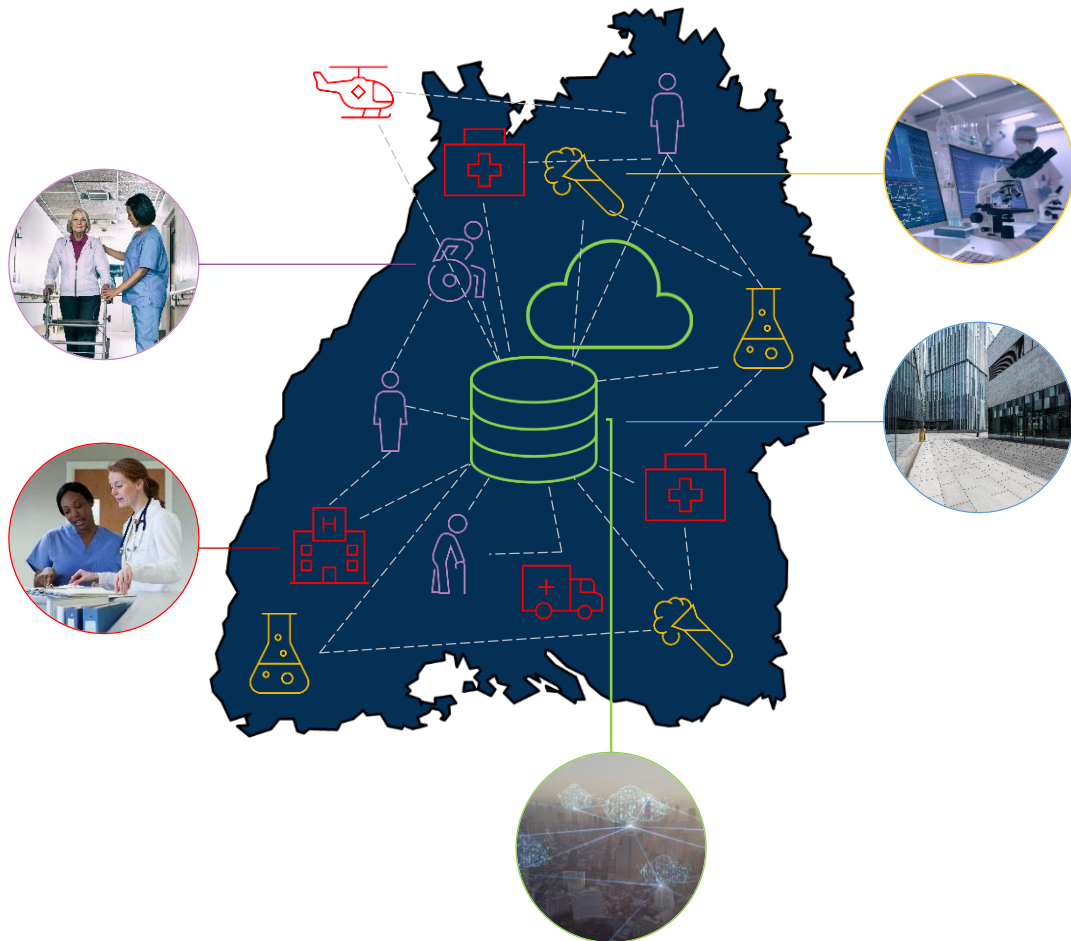


Initialer Fokus von MEDI:CUS auf stationäre Versorger für schnelle Umsetzung mit hoher Akzeptanz und Nutzung

Weiterer Ausbau schrittweise entlang der gesamten Versorgungskette

➤ Modulares Vorgehen reduziert **Komplexität** und sorgt für hohe **Flexibilität**

Das Projekt MEDI:CUS bietet das Potential, Baden-Württemberg europaweit zur digitalen Leitregion im Gesundheitswesen zu machen



Ein **cloudbasiertes Gesundheitsnetzwerk** bietet eine **dauerhafte, sichere IT-Infrastruktur** und **hebt Synergien**, indem Daten, Prozesse, Schnittstellen und Systeme harmonisiert und zugänglich gemacht werden, um ...

... die Versorgungsqualität für **Bürgerinnen und Bürger** nachhaltig zu verbessern

... attraktivere Arbeitsbedingungen für die **Mitarbeiter im Gesundheitswesen** zu schaffen

... einen effizienteren und nachhaltigeren Ressourceneinsatz für die **Leistungserbringer** zu ermöglichen

... die **Spitzenforschung** und **Lehre** zu fördern

... den **Wirtschaftsstandort** zu stärken.