

Künstliche Intelligenz für eine bessere Patientenversorgung – mit der VWD App zu höherer Prozessstabilität

Krankenhausführung und digitale
Transformation

20. Mai 2021



Das erwartet Sie heute

Vorstellung der
Teilnehmer

KMS stellt
sich vor

Single Point of truth im EVV

VWD APP

Take home message

Wir freuen uns!



**Wolf-
Christian
Varoß**

Leitung IT EVV



**Nils
Florian
Wittig**

Geschäftsleitung
CXO KMS

menschlich, dynamisch und leidenschaftlich



80+ motivierte
Mitarbeiter:innen



500+ Jahre Erfahrung
in der Gesundheits-
wirtschaft



Top Arbeitgeber:
4,4 Sterne
bei kununu



Internationales
Netzwerk



Offener
Wissensaustausch

führend, innovativ und vielseitig

verlässlich, visionär und anders

menschlich, dynamisch und leidenschaftlich

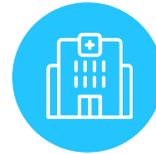
führend, innovativ und vielseitig



Neue
Technologie



450+
Schnittstellen



500+
Krankenhäuser



150 Module decken alle
Bereiche ab

verlässlich, visionär und anders

menschlich, dynamisch und leidenschaftlich

führend, innovativ und vielseitig

verlässlich, visionär und anders



Gründung 1996



Unterhaching
bei München



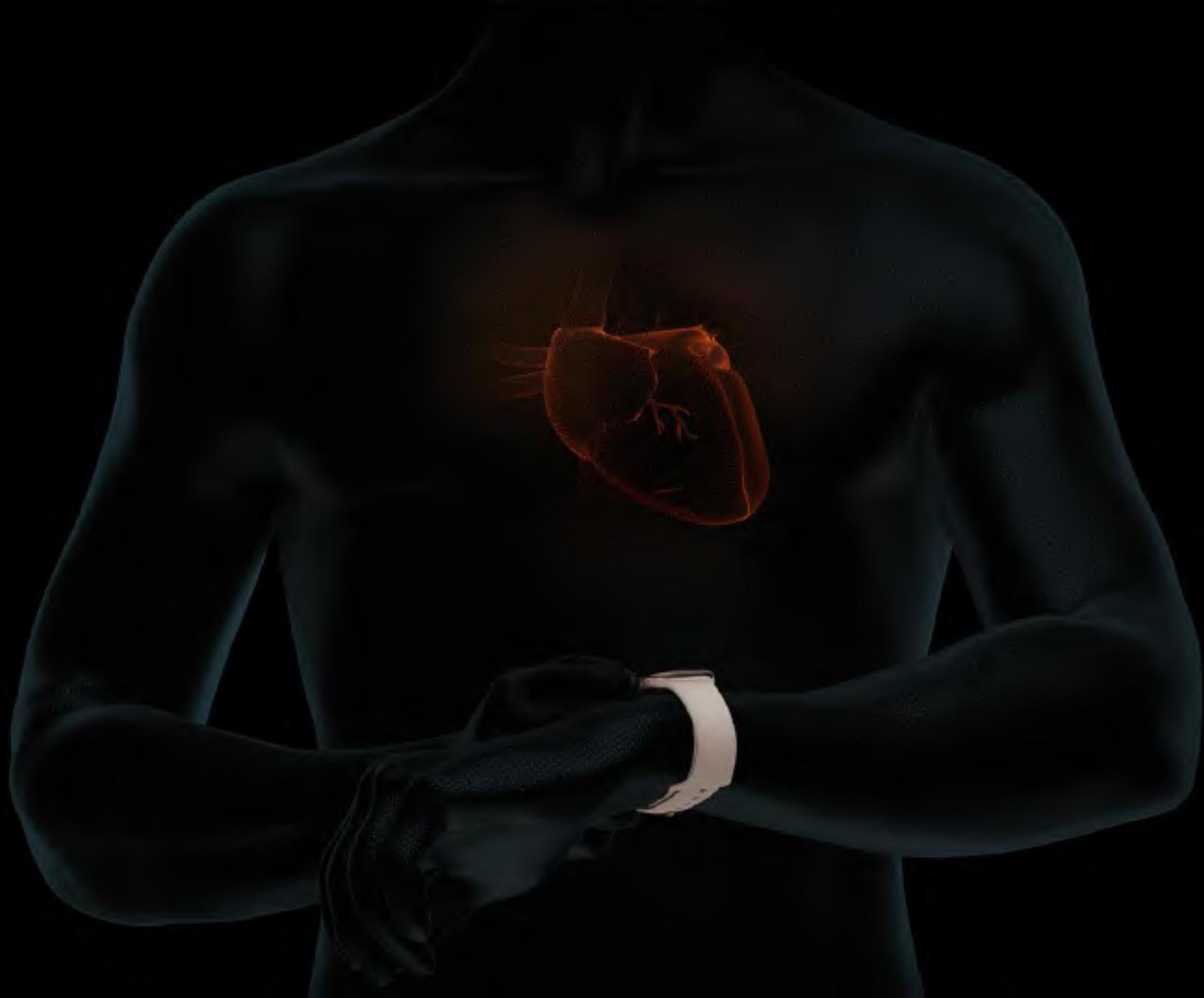
Exklusiv für die
Gesundheitswirtschaft



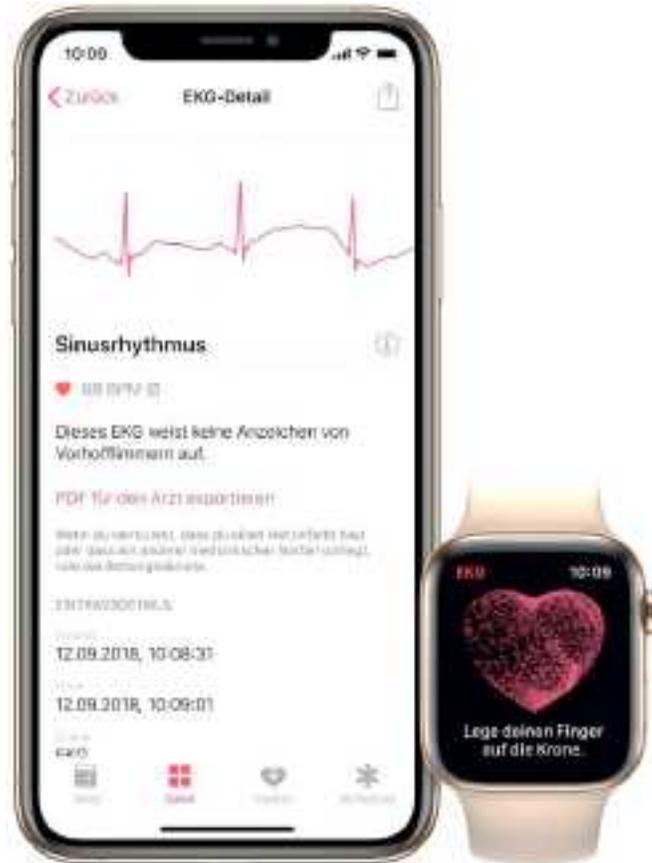
Eigenfinanziert



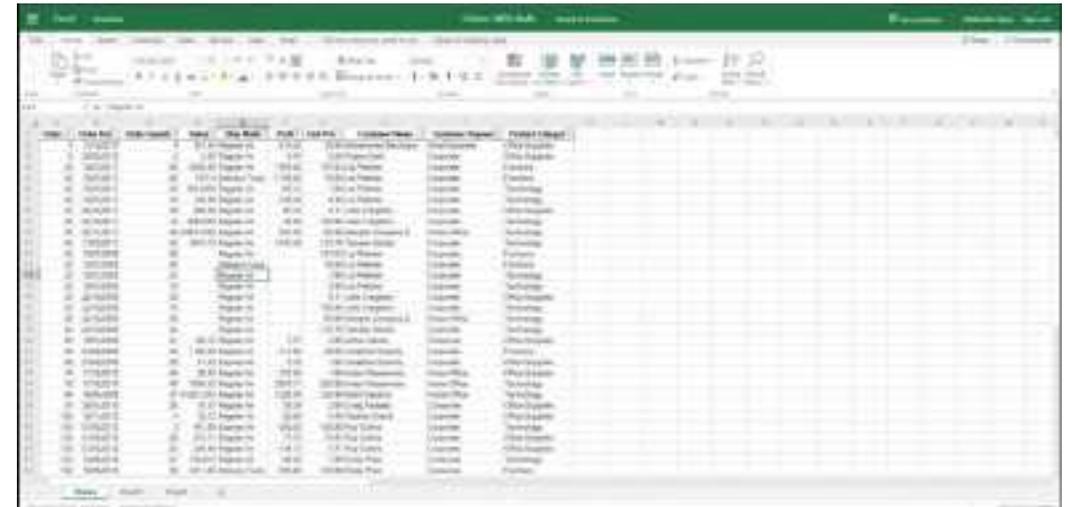
ISO-zertifiziert



✓...Wenn das Ihre Erwartungshaltung an eine Uhr ist.....



✓...kann dann das Ihre Erwartung an Controlling sein?



The image shows a screenshot of a complex data table, likely a financial or operational report. The table has many columns and rows, with a green header bar. The data is organized into several sections, possibly representing different departments or projects. The table is too small to read the individual cells, but it appears to be a detailed spreadsheet or database view.

Single Point of truth im Elisabeth Vinzenz Verbund

- 8.600+ Mitarbeiter
- 3.800+ Betten
- ca. 200.000 Patienten (stationär)

- 13 Krankenhäuser
- 11 MVZ
- 9 Bildungseinrichtungen
- 4 Altenpflegeeinrichtungen
- vertreten in 7 Bundesländern

➤ Der EVV ist einer der größten katholischen Krankenhausträger in Deutschland.



Elisabeth Vinzenz Verbund

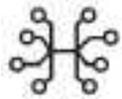
Einrichtungen im Elisabeth Vinzenz Verbund



Gesundheitsplattform

Kommunikationsplattform

Netzwerkplattform



Konsolidierung



Standardisierung



Zentralisierung



Automatisierung

Gesundheitsplattform

Kommunikationsplattform



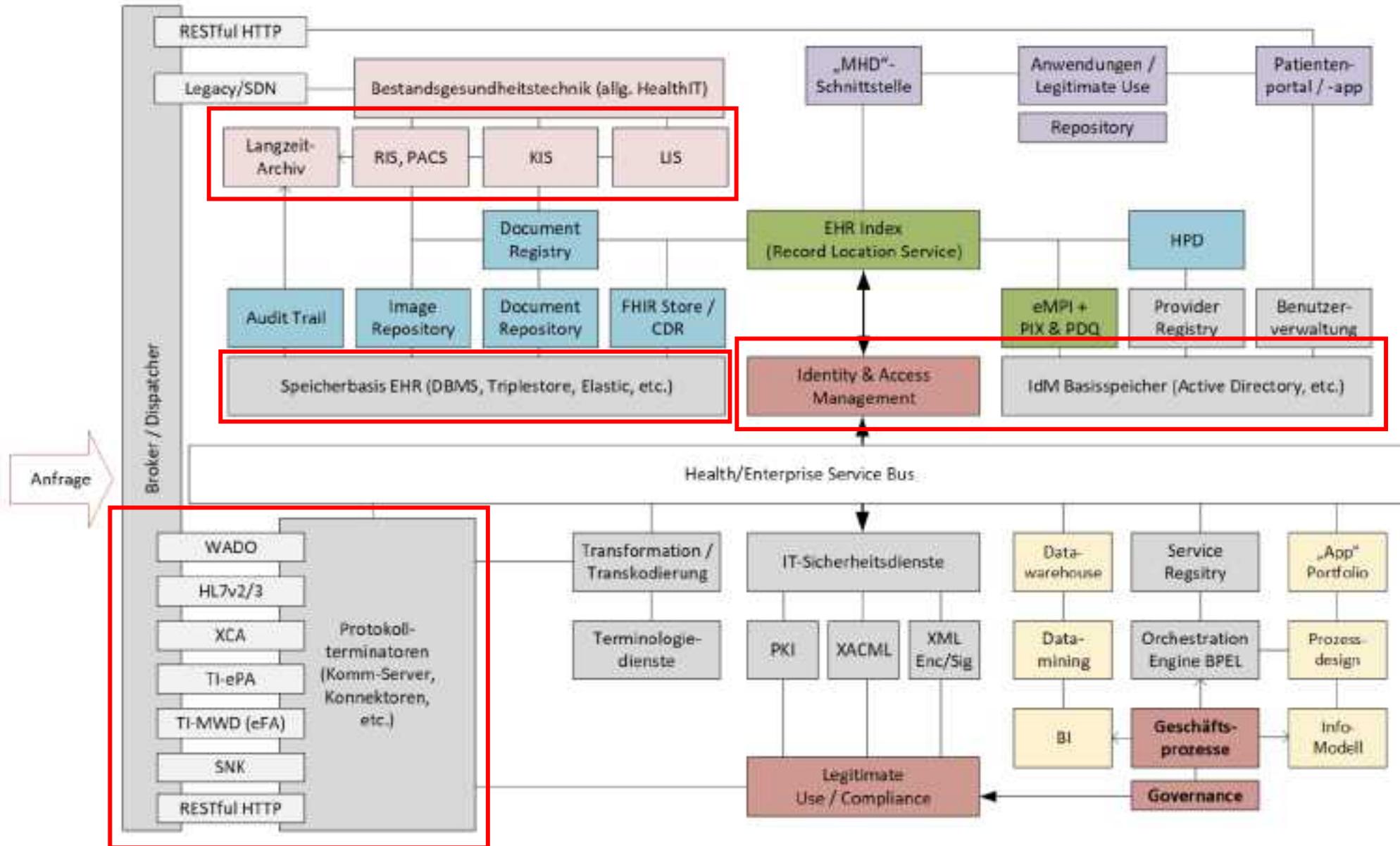
Netzwerkplattform

Gesundheitsplattform



Kommunikationsplattform

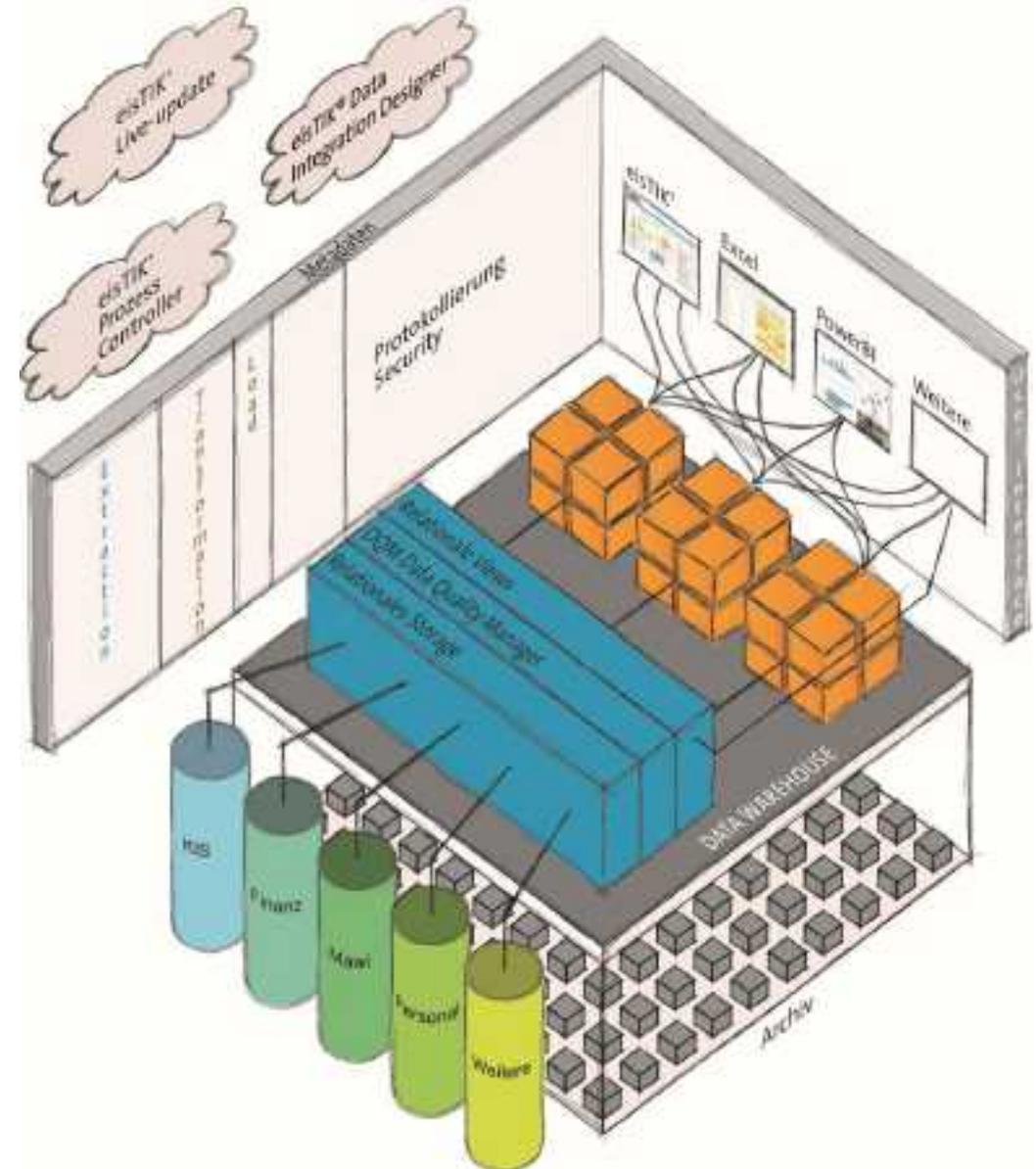
Netzwerkplattform



Der EVV sammelt täglich eine Vielzahl an Daten in den Primärsystemen. KMS unterstützt uns in der quantitativen und qualitativen Analyse auf der die Verbundsteuerung aufsetzt.

Faktenbasis

- ✓ Über 40 Primärsysteme und Datenmodelle angeschlossen
- ✓ Kombination aus verbundweiten und standortspezifischen Systemen
- ✓ Tägliche Analyse von ca. 5 TB Datenvolumen

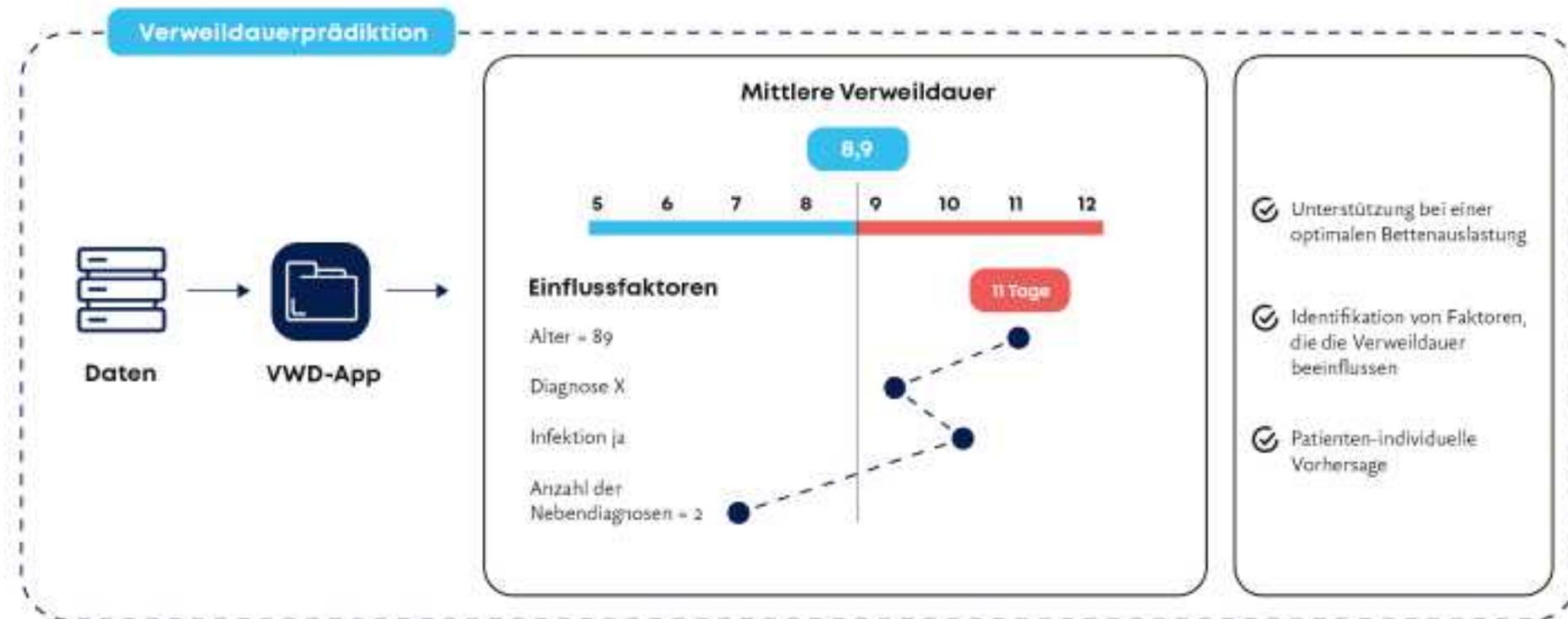


Die VWD APP



Vorhersage der stationären Verweildauer mit KI

- ✓ Individuelle Einflussfaktoren identifizieren, die den Aufenthalt verlängern oder verkürzen
- ✓ Identifikation genereller Faktoren, die die Aufenthaltsdauer beeinflussen
- ✓ Prognosegenauigkeit bereits bei +/- 20 Stunden



Technologie von morgen für die Patientenversorgung von heute

- ✓ Deep Learning auf Grundlage neuronaler Netze
- ✓ Long-Short-Term-Memory (LSTM) speziell geeignet für Frequenz-Korrelationen
- ✓ Erlauben es unterschiedliche Datenmengen je Patient zu berücksichtigen
- ✓ Federated Learning für KI-Training und -erweiterungen
- ✓ LSTMs erfordern keine Vorgabe zur Feature Importance
- ✓ Seltene Fallkonstellationen mit hoher Varianz in der Liegedauer können über ein Konfidenzintervall angezeigt werden



Take home Message



- ✓ Steigende Datenmengen bei zunehmender Systemvielfalt
- ✓ Heterogene IT-Infrastruktur

- ✓ Kurze Entscheidungszyklen
- ✓ Personalmangel

- ✓ Steigende Erwartungshaltung der Berichtsempfänger

- ✓ Innovation braucht ein tragfähiges Fundament

- ✓ KHZG weckt Interesse -> die Gesundheitswirtschaft wird an den Ergebnissen gemessen werden

Immer für Sie da



KMS Vertrieb und Services AG
Inselkammerstraße 1
82008 Unterhaching



www.kms.ag



info@kms.ag



Telefon: +49 89 66 55 09-0
Telefax: +49 89 66 55 09-55