

gematik digital: TI für Reha-Einrichtungen

**Martin Schmalz**  
Leiter Kommunikation,  
Moderation

**gematik  
digital**

TI für  
Reha-Einrichtungen  
08.11.2023

Referenten und Themen

**Lars Gottwald**

Leiter Business Teams gematik

- TI-Anbindung – Chancen und Potenziale

**Thomas Jenzen**

Produktmanager KIM gematik

- KIM für Reha-Einrichtungen

**Georg M. Freund**

Geschäftsführer Reha-Kliniken Küppelsmühle & im  
Vorstand des BDPK

- Erfahrungsbericht aus der Reha-Praxis

**Timo Frank**

Produktmanager TI-Messenger gematik

- Ausblick TI-Messenger
- Moderierte Fragerunde

Schön, dass Sie dabei sind!

# gematik digital

## TI-Anbindung für Reha-Einrichtungen Chancen und Potenziale

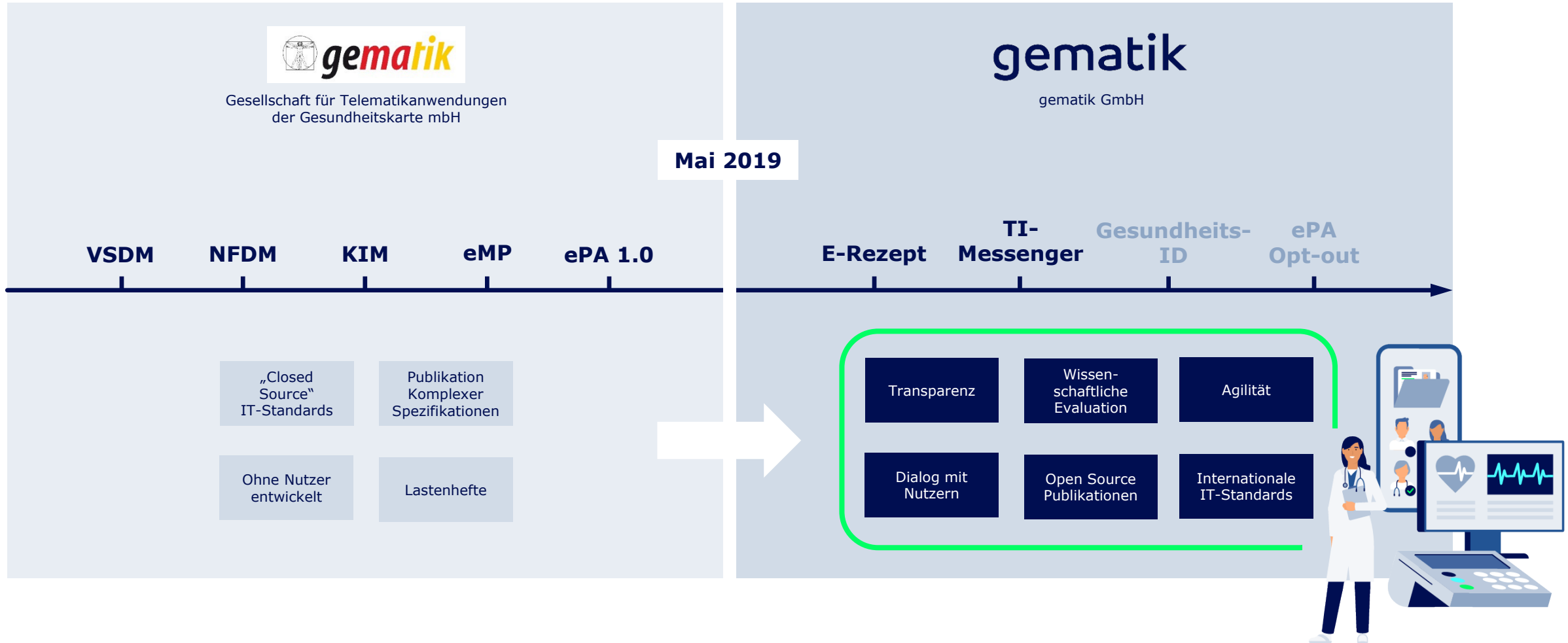
8. November 2023

Lars Gottwald



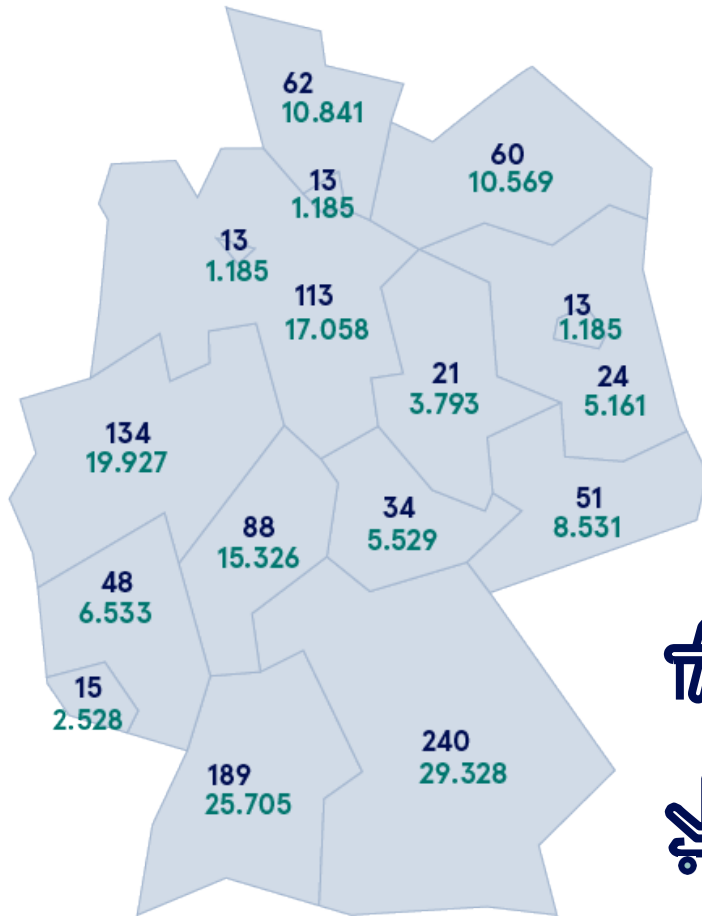
# Digitale Lösungen müssen zeitgemäß sein

## Wir entwickeln sie im Dialog mit den Nutzer:innen



# Reha in Deutschland

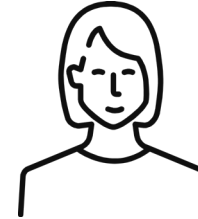
## Der Status Quo in Zahlen



Anzahl der Einrichtungen  
**Bundesweit: 1.092**

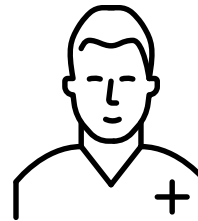


Anzahl der aufgestellten Betten  
**Bundesweit: 162.014**



**106.534**

Nicht-ärztliches Personal



**28.093**

davon: Nicht-ärztliches  
Personal im Pflegedienst



**10.680**

Hauptamtliche Ärzt:innen

Quelle: Statistisches Bundesamt (Stand 2021)

Quelle: Statistisches Bundesamt (Stand 2021)

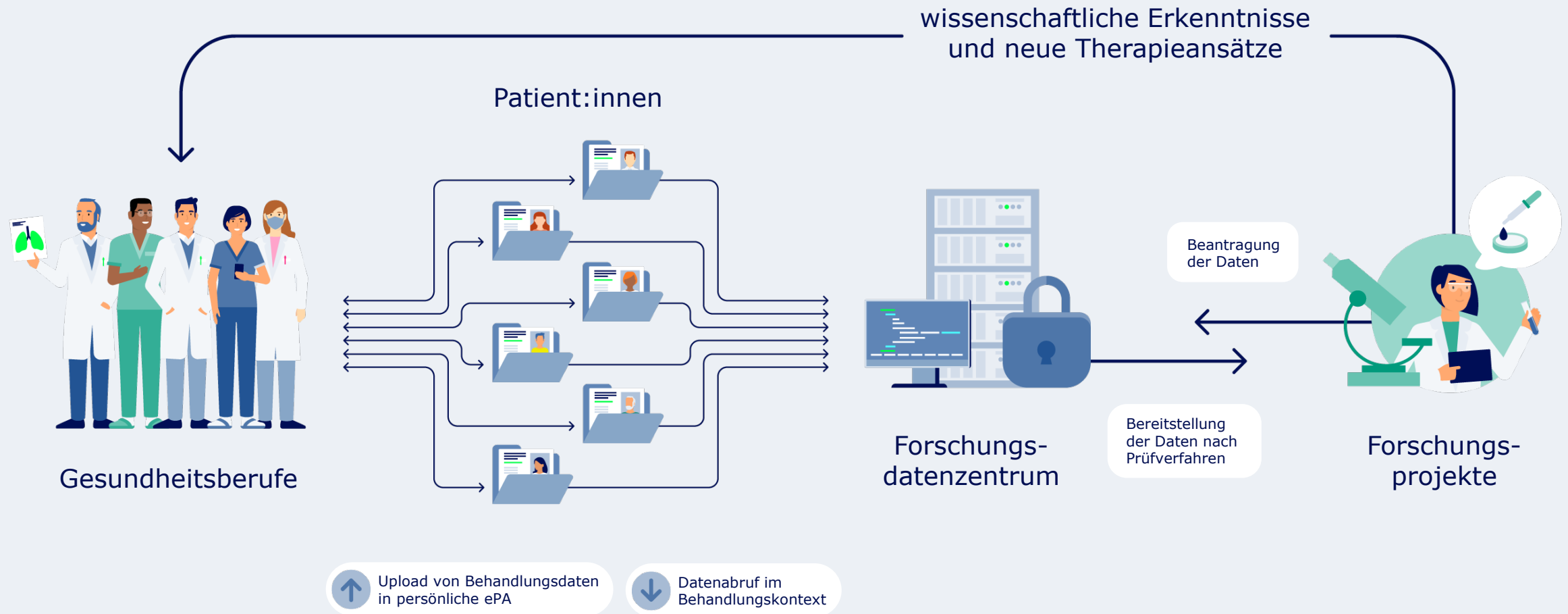


# TI: Das Tor zu digitalen Reha

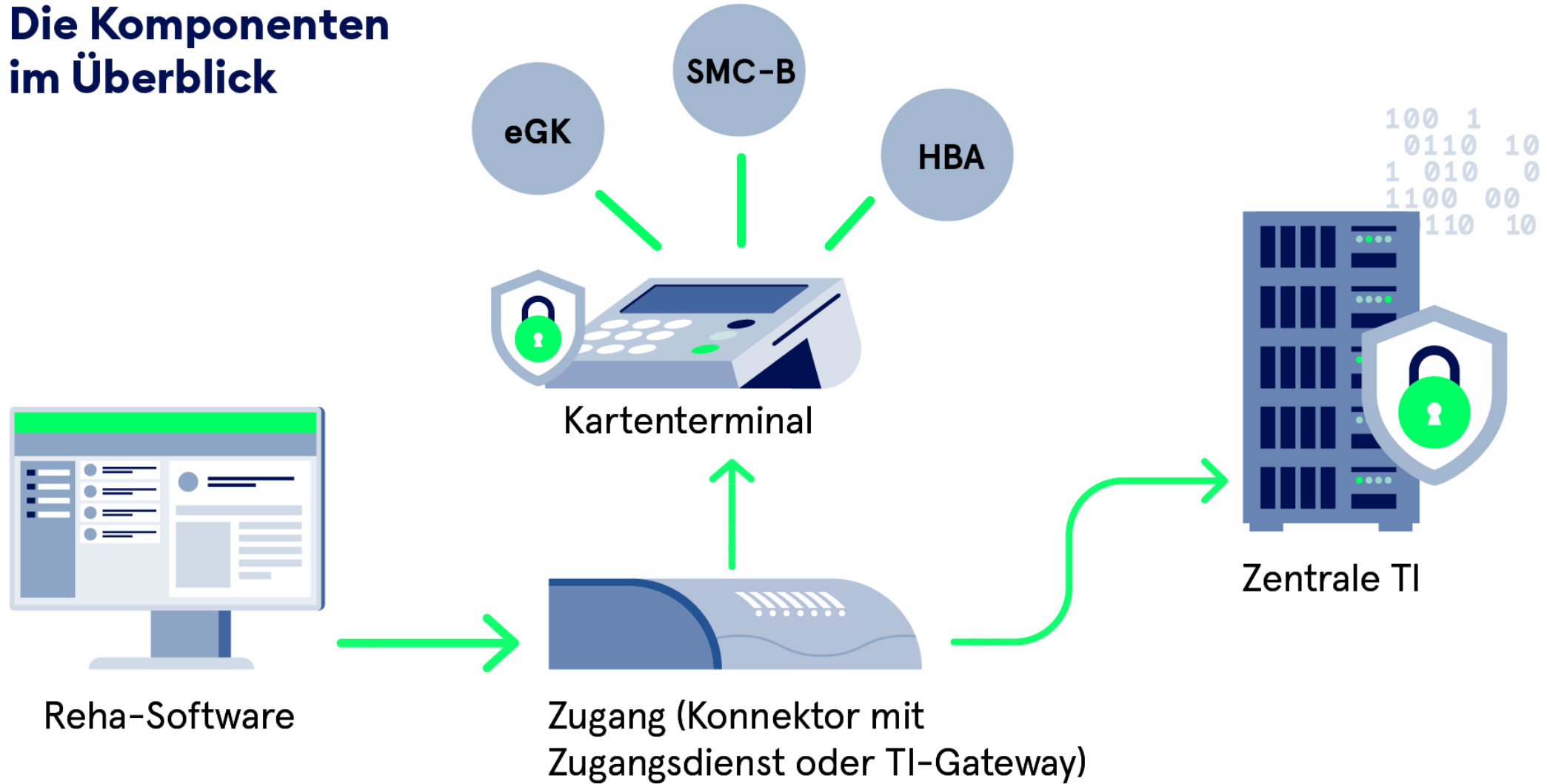
- TI ist das sichere Netz für das Gesundheitswesen
- TI-Anbindung ermöglicht die Nutzung digitaler Anwendungen wie KIM, dem E-Rezept, der ePA oder dem TI-Messenger
- Sie sorgt für schnellen und unkomplizierten Datenverkehr zwischen medizinischen Einrichtungen



# Der Datenkreislauf für unsere Gesundheitsversorgung



# Die Komponenten im Überblick



# **Highspeed-Konnektor & TI-Gateway: Einfachere TI-Anbindung für Reha-Einrichtungen ab 2024**



# Highspeed für große Einrichtungen

- Highspeed-Konnektoren sind deutlich leistungsfähigere Konnektoren
- Großen Reha-Einrichtungen reicht ein Highspeed-Konnektor statt vieler normaler Konnektoren
- Highspeed-Konnektor kann im eigenen Rechenzentrum untergebracht werden

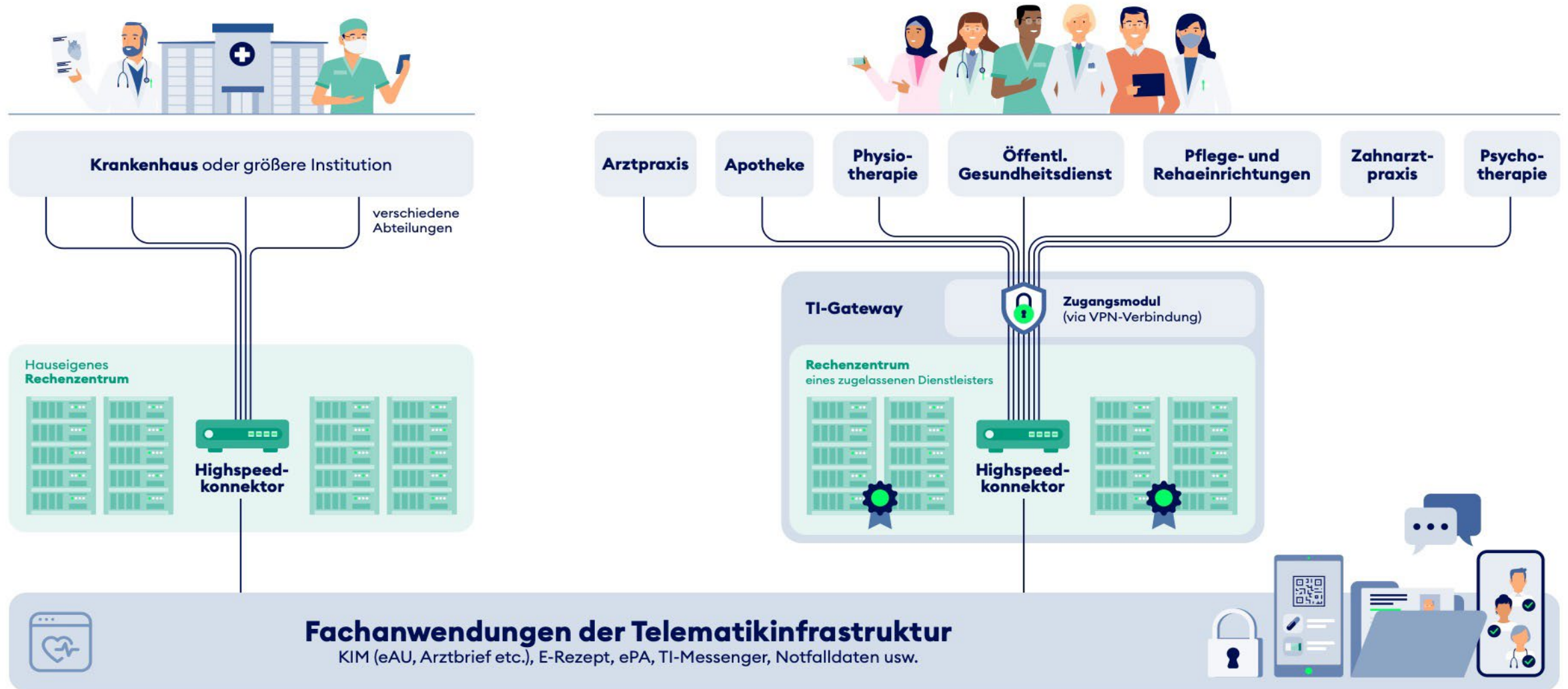


# TI-Anbindung – ganz ohne Konnektor

- Mit dem TI-Gateway lässt sich ohne eigenen Konnektor eine TI-Verbindung herstellen
- Zertifizierte Anbieter stellen Highspeed-Konnektor in Rechenzentren zur Verfügung
- Einrichtungen können sich über diese Anbieter sicher mit der TI verbinden
- Vorteile:
  - keine eigene Hardware mehr nötig
  - Datenschutzrechtliche Verantwortung liegt bei Anbietern



# Möglichkeiten der **TI-Anbindung** durch Highspeedkonnektor und TI-Gateway





# Modellregionen

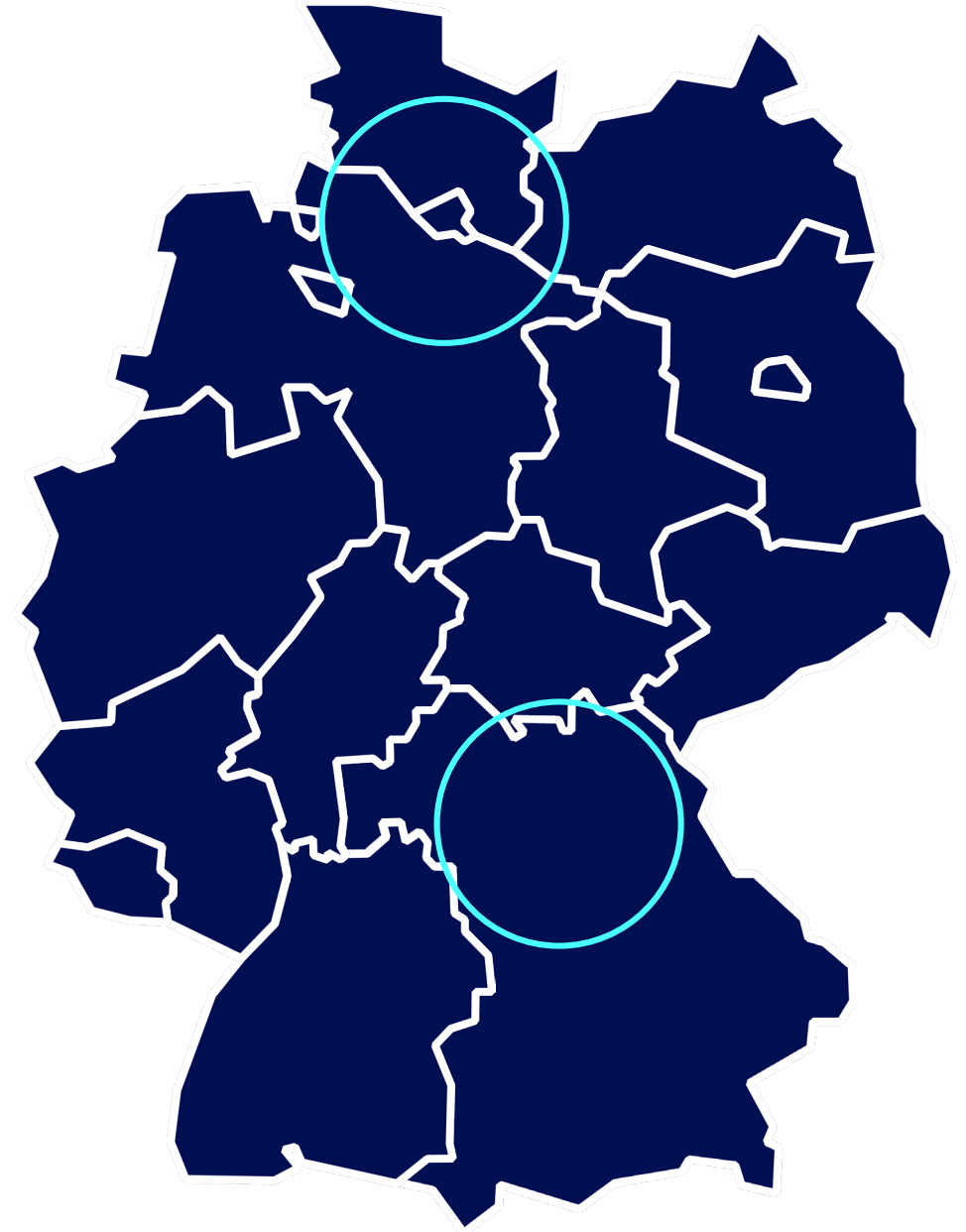
- Modellregion Hamburg & Umland



- Modellregion Franken



- 4 Reha Einrichtungen (2 je Modellregion)



# gematik. Gesunde Aussichten.

Lars Gottwald  
Leiter Business Teams  
[lars.gottwald@gematik.de](mailto:lars.gottwald@gematik.de)



# gematik digital: TI für Reha-Einrichtungen

Thomas Jenzen, Produktmanager KIM



# KIM – Das sichere eMail-Übermittlungsverfahren in der Gesundheitsversorgung

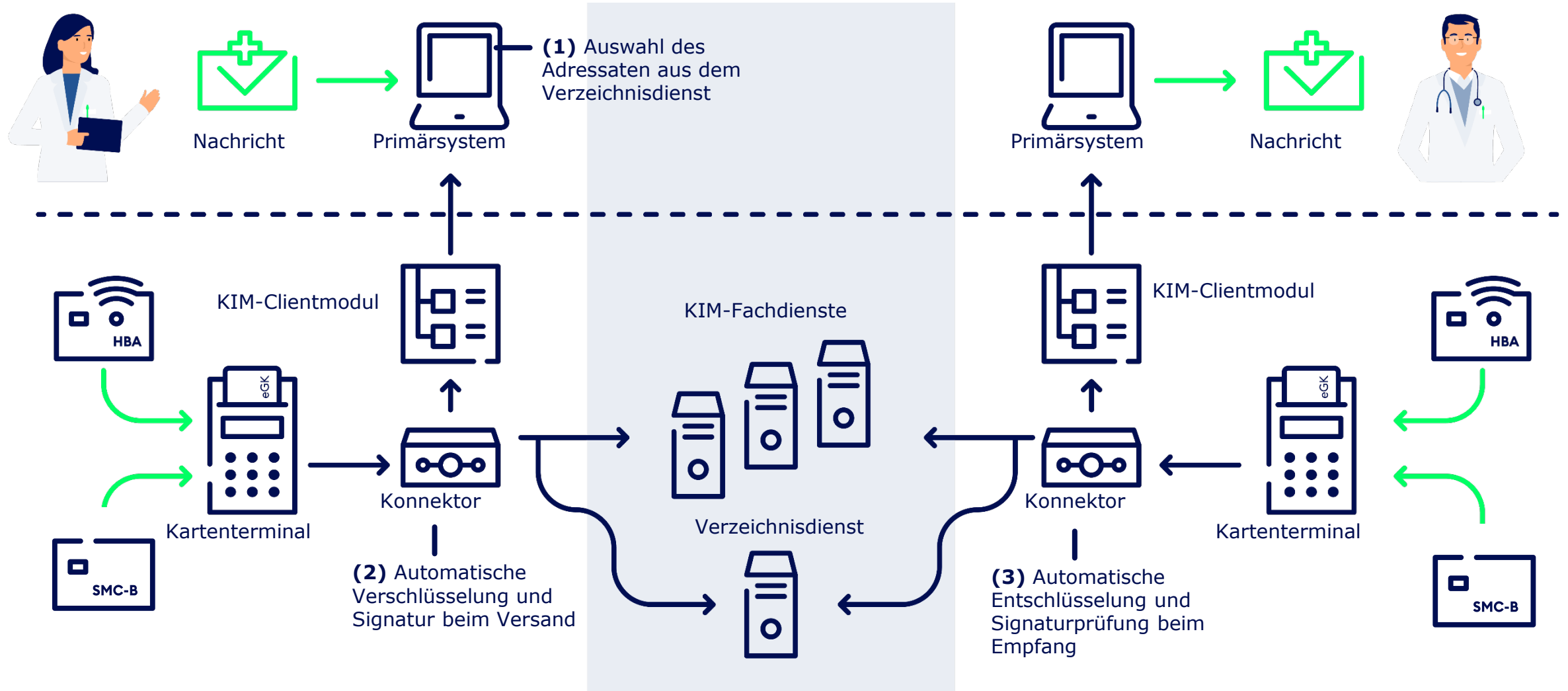
- **KIM unterstützt Versorgungsprozesse**  
KIM-Mails statt Briefe und Fax
- **Mehr Teilnehmer, mehr Nutzen**  
Je mehr KIM nutzen, desto höher ist auch der Nutzen für den Einzelnen.  
Schnelle Kommunikation zwischen den Praxen, Apotheken und Kliniken
- **Adressbuch**  
bundesweites Adressbuch und authentischen Kontaktdaten



# KIM-Nachrichtenversand und -empfang

sender@kim-dienst1.kim.telematik

empfaenger@kim-dienst2.kim.telematik



# KIM macht den Unterschied

## Herkömmliche E-Mail (@.de @.com)

## kim\_ @kim.telematik

### Software / Oberfläche

- ✓ Praxissoftware/Krankenhausinformationssystem mit E-Mail-Funktion oder
- ✓ ein Standard-E-Mail-Programm wie Microsoft® Outlook

- ✓ Praxissoftware/Krankenhausinformationssystem mit E-Mail-Funktion oder
- ✓ ein Standard-E-Mail-Programm wie Microsoft® Outlook

### Anbieter

- ✗ beliebig

- ✓ Nur **zugelassene** KIM-Anbieter

### Geeignet für Patientendaten

- ✗ nein

- ✓ KIM **ist geeignet** für den Versand von Patientendaten, sicheres Übermittlungsverfahren

### Nutzerkreis

- ✗ Beliebige / ohne Prüfung

- ✓ ausschließlich Nutzer des Gesundheitswesens / **professioneller Hintergrund** der Nutzer mit Eintrag im KIM-Adressverzeichnis

### Sicherheit / Datenschutz

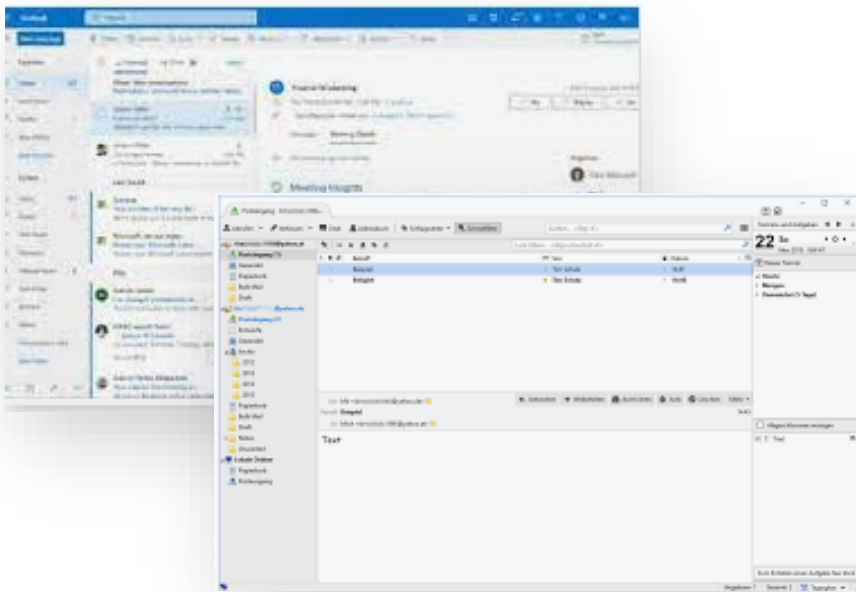
- ✗ **ohne** ausreichenden Schutz, Unbefugte können versendete E-Mails auslesen
- ✗ **ohne** verlässliche Absenderangabe
- ✗ **ohne** Prüfung, ob Inhalte der E-Mail manipuliert wurden

- ✓ **Vertraulich**: Entschlüsselung nur durch Empfänger möglich (Ende zu Ende Verschlüsselung)
- ✓ **Verlässlich**: Absender- und Empfängerangaben sind geprüft
- ✓ **Authentisch**: E-Mails sind signiert und vor Manipulation geschützt

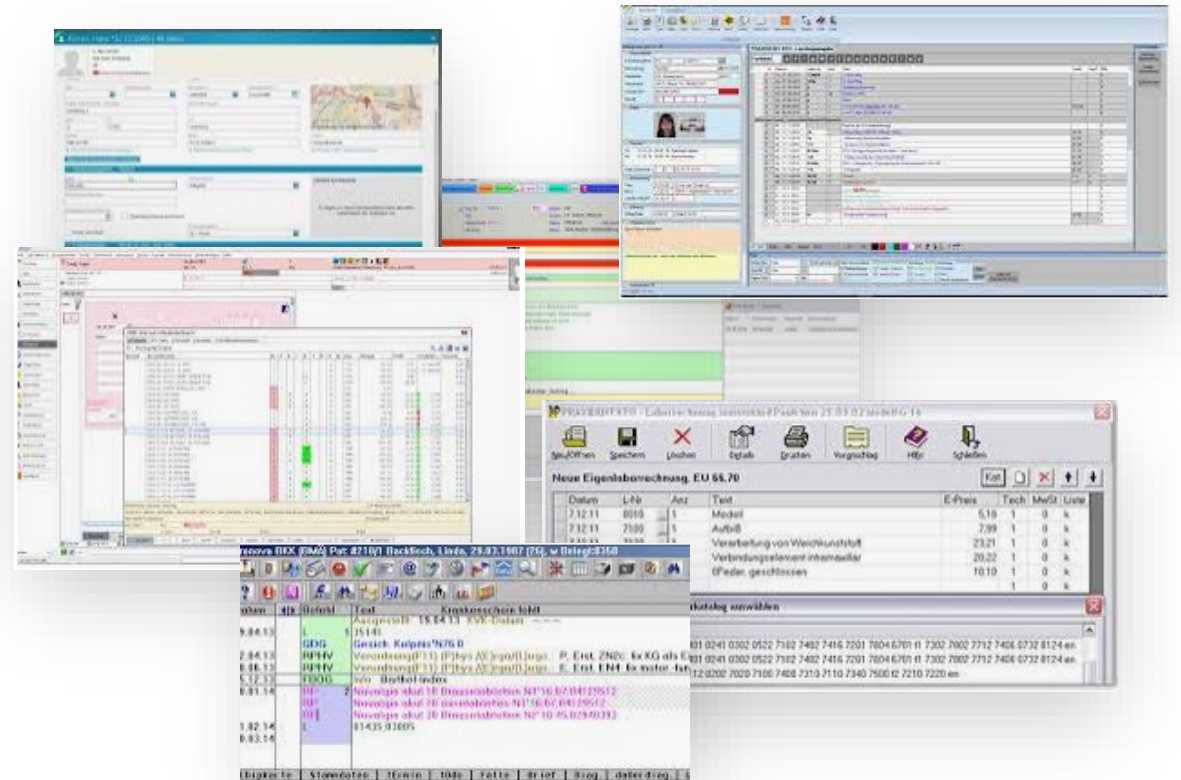
# E-Mail-Programme und Primärsysteme

## Nutzung von KIM ...

... mit Standard-E-Mail-Programmen

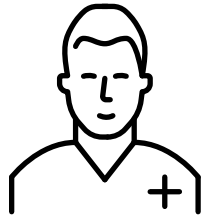


... mit Informationssystemen



# KIM – Status Quo

Nutzer (Stand: 08.10.2023)



**Pflege\***

~248



**Arztpraxen/MVZ**

~72.163



**Psychotherapie\***

~10.531



**Körperschaften**

~124



**Zahnarztpraxen**

~36.241



**Apotheken\***

~3.351



**Krankenhäuser**

~1.397

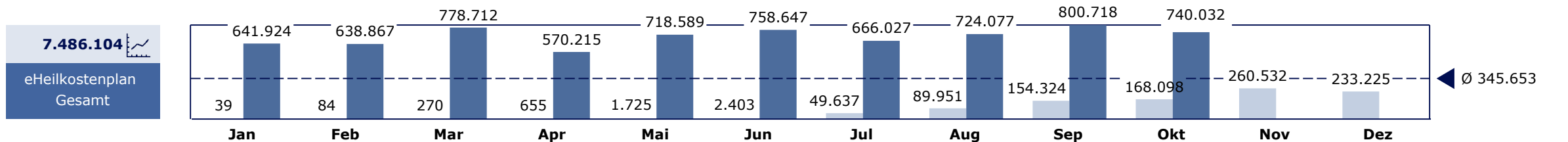
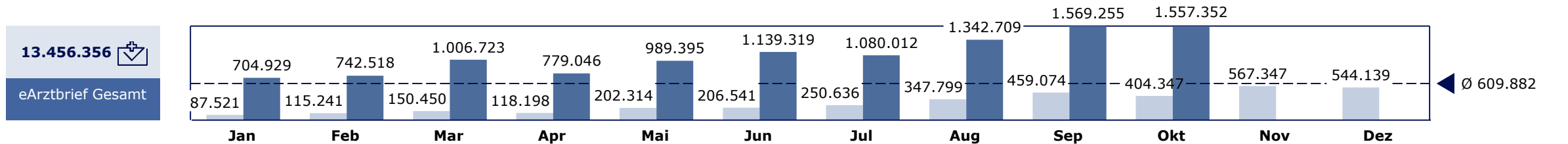
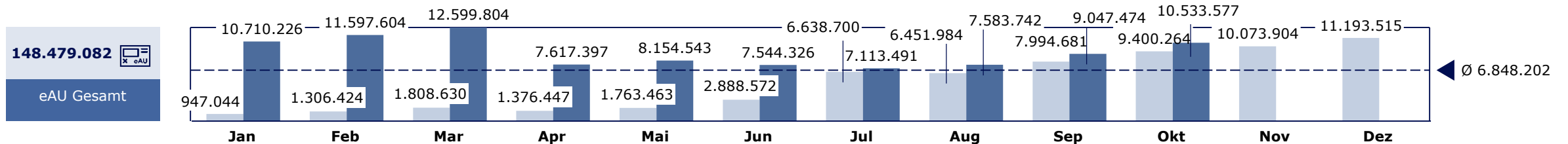
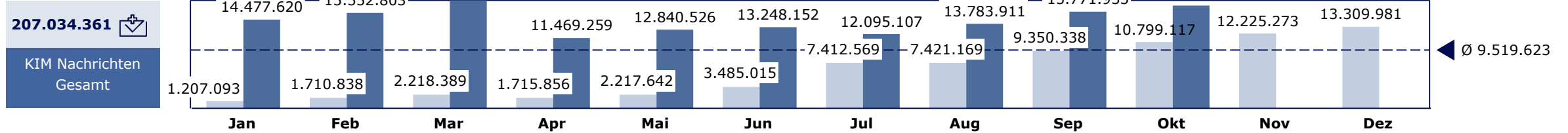
**124.434**

**Betriebsstätten haben  
mind. 1 KIM-Adresse**

\* Wachstumspotential

Betriebsstätten mit mind. einer KIM-Adresse

# KIM: Nutzungskennzahlen im Überblick

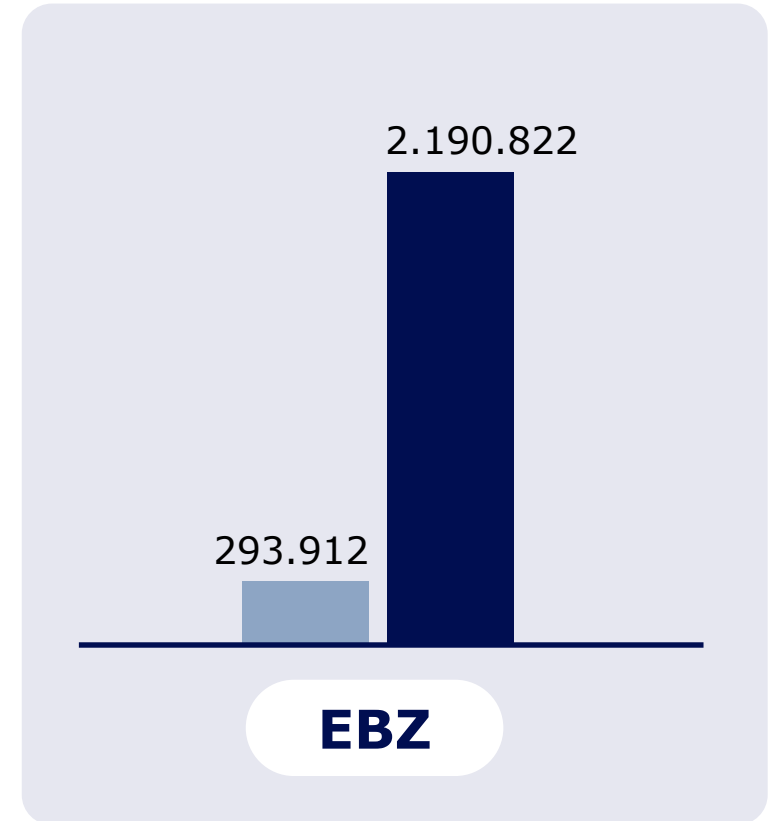
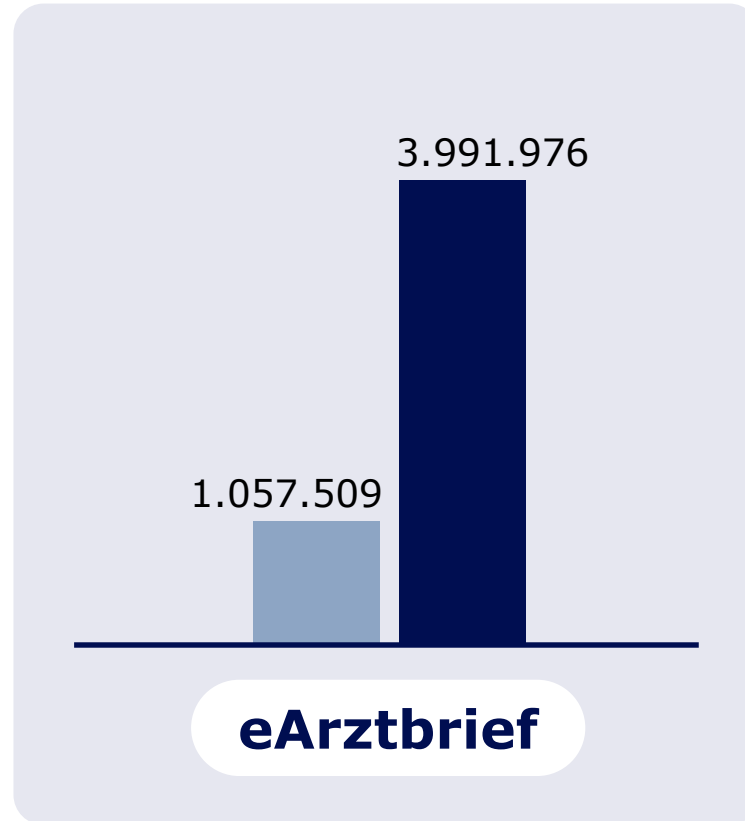
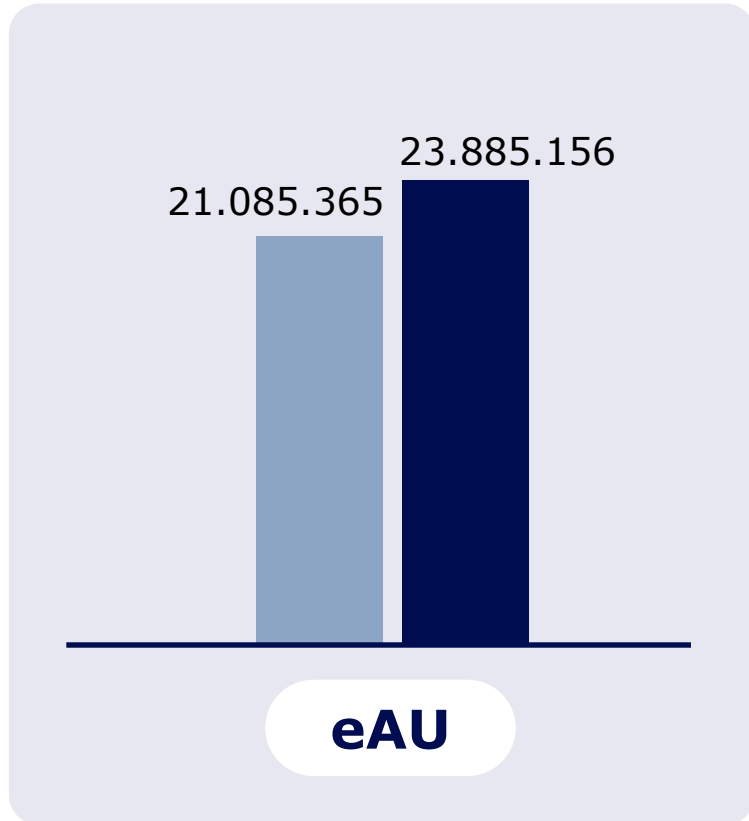


■ 2022 ■ 2023 Daten bis einschließlich 30.09.2023



# Immer mehr Dokumente werden über KIM verschickt

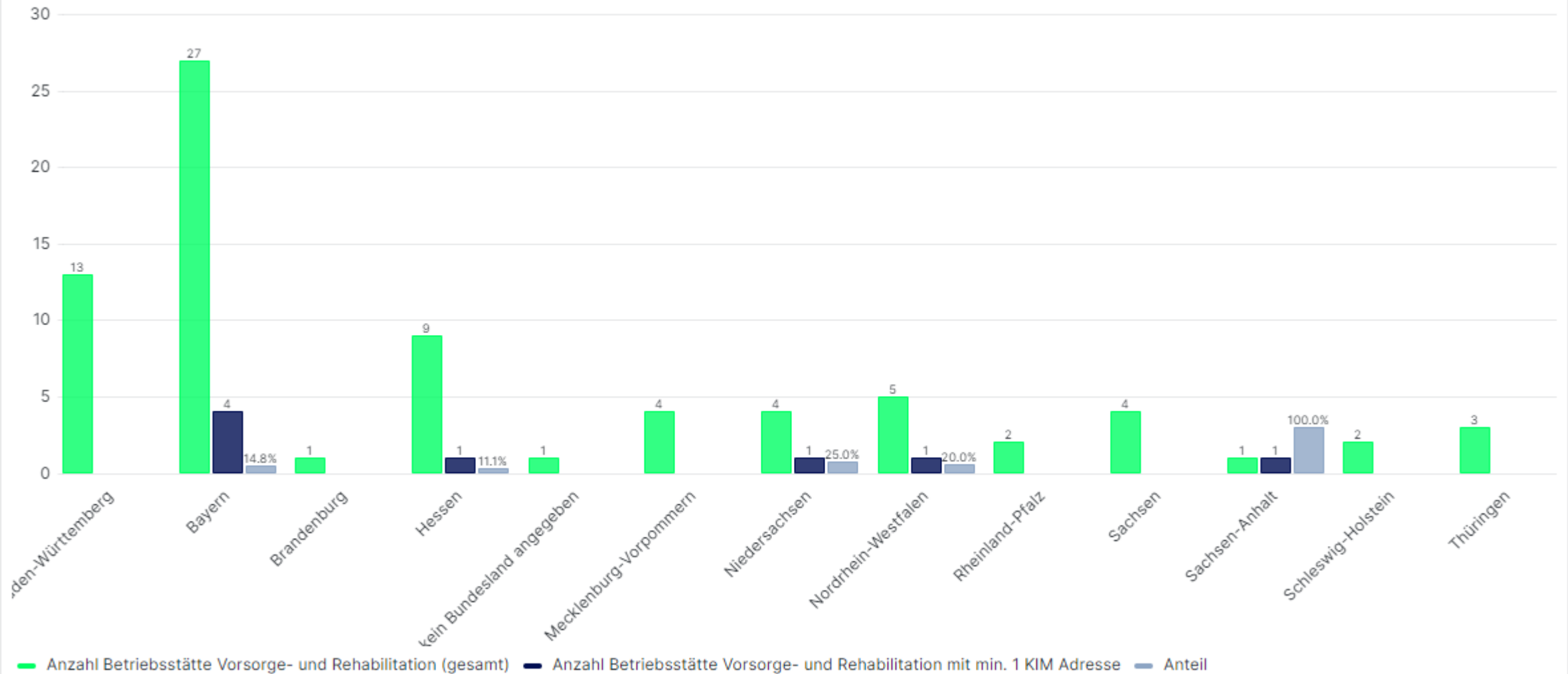
Jahresvergleich eAU, eArztbrief und EBZ im 3. Quartal 2022 und 2023



■ Q3/2022 ■ Q3/2023

# Kennzahlen Zugang Reha-Einrichtungen

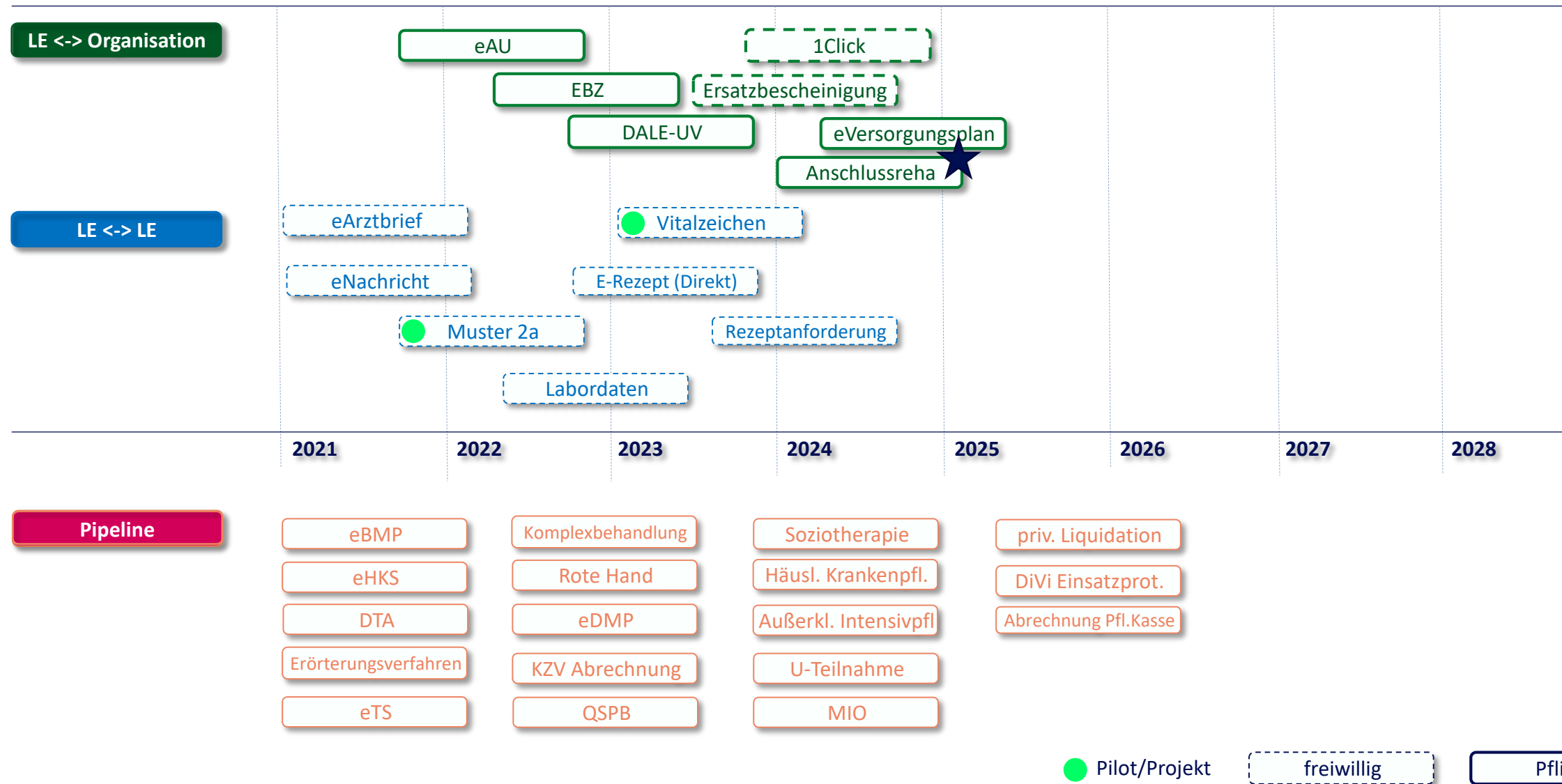
Ausstattungsgrad je Bundesland - Betriebsstätte Vorsorge- und Rehabilitation (Stand 04.09.2023) ⓘ



# Status Quo: Aufgabenverteilung KIM

Spezifikation und Veröffentlichung	§311 Abs. 6 SGB V Verantwortung der Spezifikation, Veröffentlichung im Fachportal der gematik						gematik
Test und Zulassung	Produkt- und Anbieter-Zulassung, Konformitätsprüfung, Veröffentlichung im Fachportal						
Pflege übergreifendes Anwendungsregister	Listung aller Anwendungen der Sektoren sowie der Dienstkennung der Anwendung und Verantwortlichkeiten, Steuerung und Beratung bei Anwendungsentwicklung						
Payload/Anwendungen, <u>Bsp.</u>	<b>eAU*</b>	<b>EBZ /eHKP</b>	<b>eArztbrief</b>	<b>eVersorgungsplan</b>	<b>Dale-UV</b>	<b>div. weitere</b>	BMV-Partner und/oder Sektoren
Spezifikation der Payload/Anwendungen	§295 SGB V GKV-SV, KBV, KZBV, DKG <i>FHIR XML</i>	§87 SGB V KZBV, GKV-SV <i>XML</i>	§383 SGB V KBV, GKV-SV, DKG <i>PDF/A XML</i>	§17 SGB XI GKV-SV + Beteiligte §17	§34 SGB VII DGUV	z.B. Abrechnungsdaten MIO Entlassbriefe (eRezept)	
<b>Veröffentlichung</b>	Techn. Anlage im BMV	Techn. Anlage im BMV	Richtlinie eArztbrief	Technische Beschreibung	Technische Doku	...	
<b>Test &amp; Zertifizierung</b>	Sektoren + KIB	Individuelle Lösungen und Angebote					
<b>Betrieb und Support gematik</b>	TI ITSM geplant	Individuelle Lösungen und Angebote					

# KIM Anwendungslandkarte



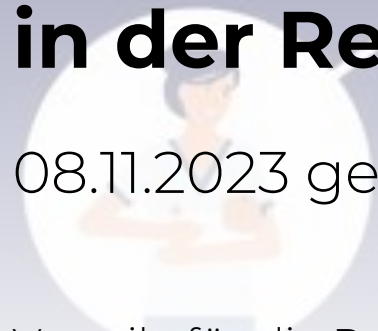
# Telematik Infrastruktur in der Rehabilitation

08.11.2023 gematik

Vorteile für die Reha, Erfahrungen bei der Einführung und  
Überblick über die Finanzierungsvereinbarungen



```
1010010110.  
010111000100c  
0110010100100c  
1110110111101110c  
)010100100000  
)1101000110100  
)110001100100c
```



## Für die Rehabilitation im Überleitungs- und Entlassmanagement

- E-Rezept
- Elektronische Patientenakte
- E-Medikationsplan
- Notfalldaten
- **Kommunikation im Medizinwesen (KIM)**
- **TI-Messenger (ersetzt Telefon, Siilo, ...)**



## Was muss man als Reha-Klinik vorher prüfen ...

- Das Primärsystem muss TI-Fähig sein!
- Kontaktieren Sie Ihren Softwareanbieter
- Kleinere Anbieter nutzen oft Dienstleister

Das Bild zeigt eine Benutzeroberfläche eines Fachportals für Medizintechnik. Oben sind Filter für Status (Bestätigt), Produkttyp (Alle), Herstellername / Institution (Alle) und Produktausprägung (KIM 1.0) zu sehen. Ein 'Anzeigen'-Button und ein 'Reset'-Link sind ebenfalls vorhanden. Ein Dropdown-Menü ist geöffnet und zeigt eine Liste von Herstellern wie CompuGroup Medical, Computer Forum GmbH, Conlé DenTec GmbH, CONSYS, CROSSSOFT, Dampsoft, DAMPSOFT, Data-AL, Data-AL GmbH, Datamed Computerservice Ltd., Datamed IT-Systeme GmbH, DATEXIT, DBI Informatik UG und dc-systeme Informatik GmbH. Darunter ist ein Teil einer Tabelle zu sehen, die Konformitätsbestätigungen für Primärsysteme zu Konnektorschnittstellen auflistet.

<https://fachportal.gematik.de/hersteller-anbieter/primaersysteme>

## Erfahrungen aus der Einführung von KIM in der AHB

- Sie müssen ZWEIMAL durch den Antragsprozess
  - Antrag Zulassung zur TI: SMC-B Reha, eHBA, ...
  - Antrag Finanzierung: Federführer
- Domain wählen: ...@**klinickname**.kim.telematik (Premium Domain)
- Generische-Adressen verwenden:
  - bad-orb@... / ortho.bad-orb@... / kardio.bad-orb@...
- Begleiten Sie die Ärzte bei der Beantragung des eHBA
- Mit ein bis zwei Partner einen Test starten

Der GKV-Spitzenverband (Spitzenverband Bund der Krankenkassen), K.d.ö.R., die Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV), die Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau als Landwirtschaftliche Alterskasse (SVLFG)<sup>1</sup> und der Verband der Privaten Krankenversicherung e. V. (PKV)

– einerseits –

und

die für die Wahrnehmung der Interessen der Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen maßgeblichen Organisationen auf Bundesebene

....

– andererseits –

schließen die nachstehende

**Vereinbarung zum Ausgleich  
der bei den Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen  
entstehenden Kosten im Rahmen der Einführung und des  
Betriebes der Telematikinfrastruktur gemäß  
§ 381 Absätze 1 und 2 SGB V**

<sup>1</sup> Die Beteiligung der SVLFG als Landwirtschaftliche Alterskasse an dieser Finanzierungsvereinbarung erfolgt in Ausführung des Beitrittsrechts gemäß § 381 Abs. 4 SGB V.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Rechenhilfe zum TI-Zuschlag für Rehaeinrichtungen nach § 381 Absatz 1 und 2 SGB V</b>					
2	<b>Gültig bis: 31.12.2023</b>					
3	<b>Name der Einrichtung:</b>					
4	<b>Institutionskennzeichen der Einrichtung:</b>					
5						
6	<b>Eingabebereich</b>			<b>Berechnung</b>		<b>2-Jah</b>
7	<b>Eigene Einrichtung</b>					
8	Anzahl Vertragsbetten/ Vertragsplätze	625		Anzahl KT	25	Anpas
9	Anzahl Fachabteilungen/ Indikationsgruppe	4		Ersatz-KT	0	
10	amb. Abrechnungstage			Anzahl KT über alle Einrichtungen	0	Anpas
11	stat. Abrechnungstage	184211				Einrich organi Umste
12				Anzahl SMC-B	1	
13				Anzahl HBA:	38	
14	<b>bei gemeinsam genutzter IT kummulierte Daten aller Einrichtungen</b>			Abrechnungstage eig. Einrichtung gesamt:	184211	
15	Anzahl Einrichtungen mit gem. genutzter IT (0; ≥2)					Summ
16	Anzahl Betten/Plätze			EBK	2	
17	Anzahl Fachabteilungen			RZK	2	
18	Nutzung RZK (ja/nein)	n				
19						
20						
21	geplante Inbetriebnahme:					
22	Zuschlags-Start	01.09.2022				
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29	<b>Mitteilung der zuständigen Stelle an die übrigen Kostenträger:</b>					
30	IK-Nr der Einrichtung:	0				
31	Zuschlags-Start:	01.09.2022				
32	TI-Zuschlag pro Belegungstag in den ersten 2 Jahren:	0,22 €				
33	TI-Zuschlag pro Belegungstag ab dem 3. bis zum 5. Jahr:	0,08 €				
34						
35						
36						

## §1 Welche Services werden bezahlt?

(2) Mit der Anbindung an die Telematikinfrastruktur soll den Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen die Nutzung folgender derzeitiger Anwendungen und Funktionalitäten nach Maßgabe der auf der Website der gematik veröffentlichten Release-Dokumente in der jeweils gültigen Fassung ermöglicht werden:

1. Basisdienst QES einschließlich Komfort-Signatur,
2. Notfalldatenmanagement (NFDM),
3. elektronischer Medikationsplan/Arzneimitteltherapie-Sicherheitsprüfung (eMP/AMTS),
4. Kommunikation im Medizinwesen (KIM),
5. elektronische Patientenakte (ePA),
6. elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (eAU),
7. elektronische Verordnungen.

## Berechnungsbeispiel

200 Betten : 25 = 8

→ 8 Terminals

8 Terminals : 25 = 0,32 → aufrunden 1

→ 1 Konnektor + 1 Redundanz-Konnektor



## Finanzierungsvereinbarung – Überblick

- Auf Basis der DKG-Einigung
  - Erstattung für: Software, Hardware und Wartung
    - Software und Hardware: über 2 Jahre
    - Wartung: über 5 Jahre
  - Zahlung über Kostenträger: GKV, DRV, PKV, ...
- als Zuschlag auf den Pflegezeit

## Finanzierungsbeispiel

Hardware & Wartung (5 Jahre): 44.097,00 €

Anbindung (2 Jahre): 46.500,00 €

**Gesamt Projekt (2 + 5 Jahre): 90.597,00 €**



Berechnungsbeispiel: TI-Zuschlag:

Pflegetage:

200 Betten x 365 Tage x 85% Belegung = **62.050**

Hardware / Wartung (5 Jahre):  $44.097,00 \text{ €} : 5 : 62.050 = 0,14 \text{ €}$

Anbindung (2 Jahre):  $46.500,00 \text{ €} : 2 : 62.050 = 0,37 \text{ €}$

Das Bedeutet:

Jahr 1 und 2: **0,51 €** (0,14€ + 0,37 €)

Jahr 3 bis 5: **0,14 €**

# FAQ

[bdpk.de](https://www.bdpk.de) > Themen > Rehabilitation > Telematikinfrastuktur

<https://www.bdpk.de/themen/rehabilitation-pflege/telematikinfrastuktur-fuer-reha-und-vorsorgeeinrichtungen>



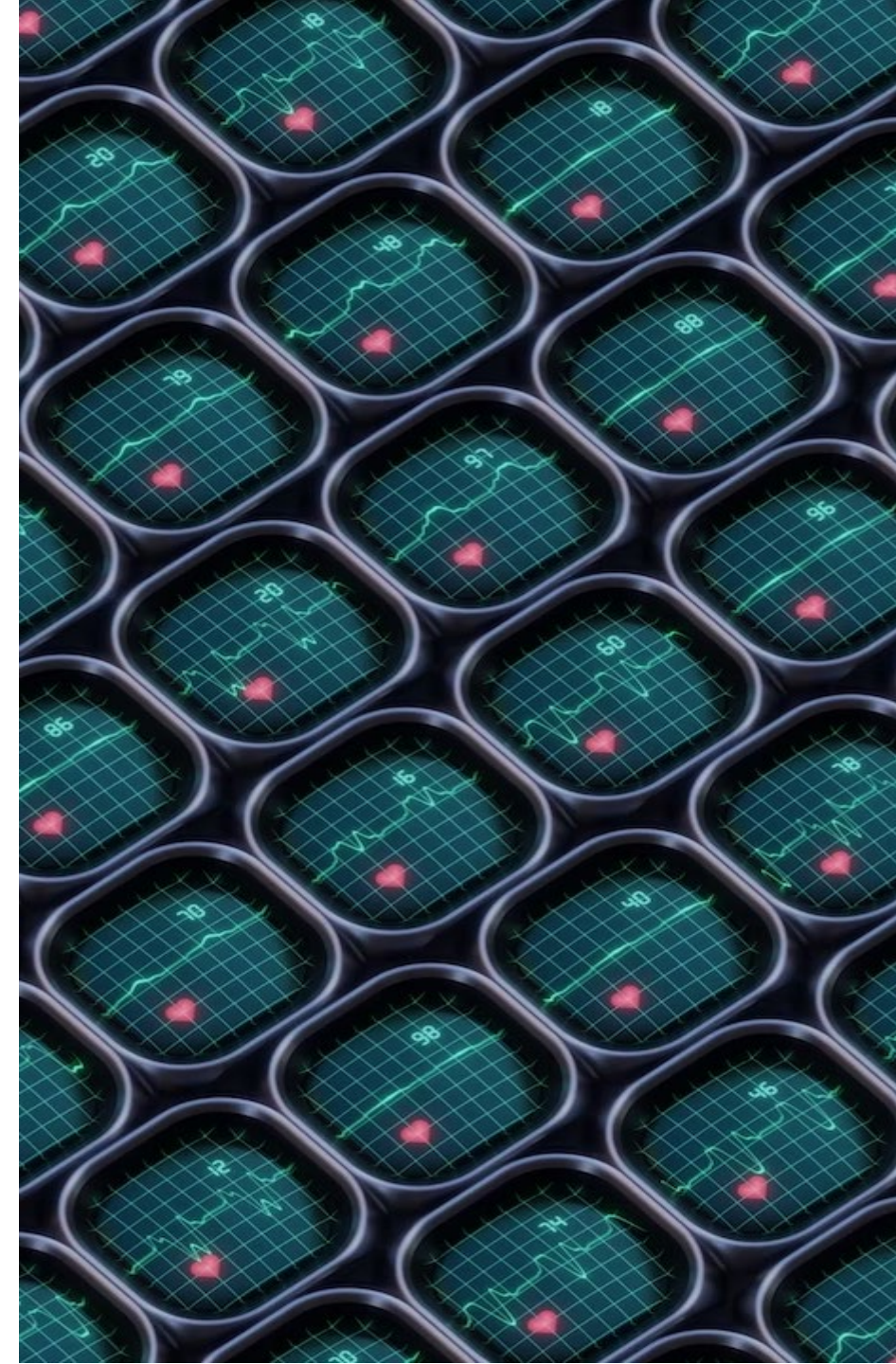
Nationale Agentur für Digitale Medizin

# Die TI-Messenger

sicher, mobil & sektorübergreifend kommunizieren

Timo Frank

Produktmanager, gematik GmbH



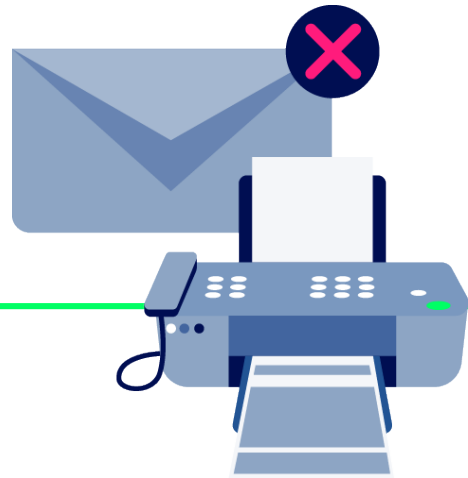
# TI-Messenger – der Kurznachrichtendienst für das Gesundheitswesen

Eine Patientin bzw.  
ein Patient in  
mehreren Händen?

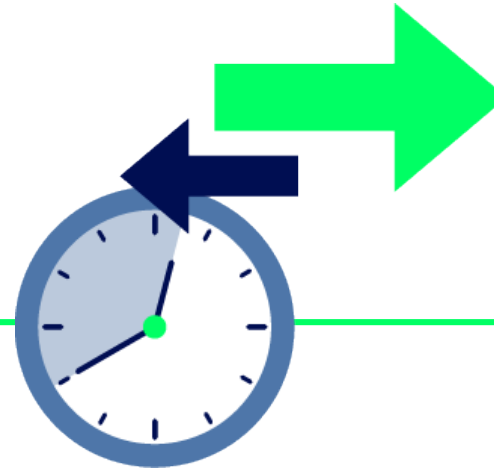


Da braucht es  
einen kurzen Draht.

# TI-Messenger – der Kurznachrichtendienst für das Gesundheitswesen



Oft wird nur per Fax oder Brief kommuniziert...



Das geht auch schneller!  
Verschicken Sie wichtige  
Nachrichten in Echtzeit und  
von unterwegs.

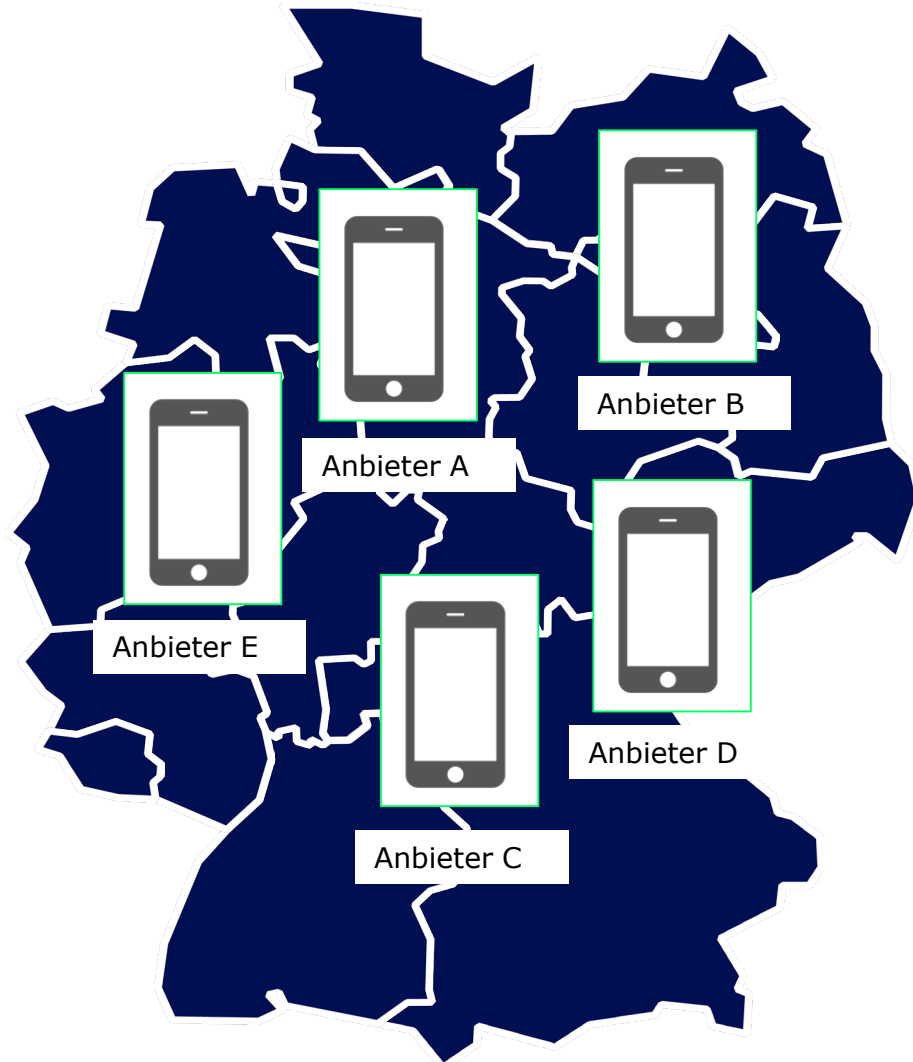


## **TI-Messenger**

Der Kurznachrichtendienst  
für das Gesundheitswesen.

# Status Quo: Messenger sind nicht kompatibel

Mit dem [matrix]-Protokoll ändert sich das



[ **matrix** ]

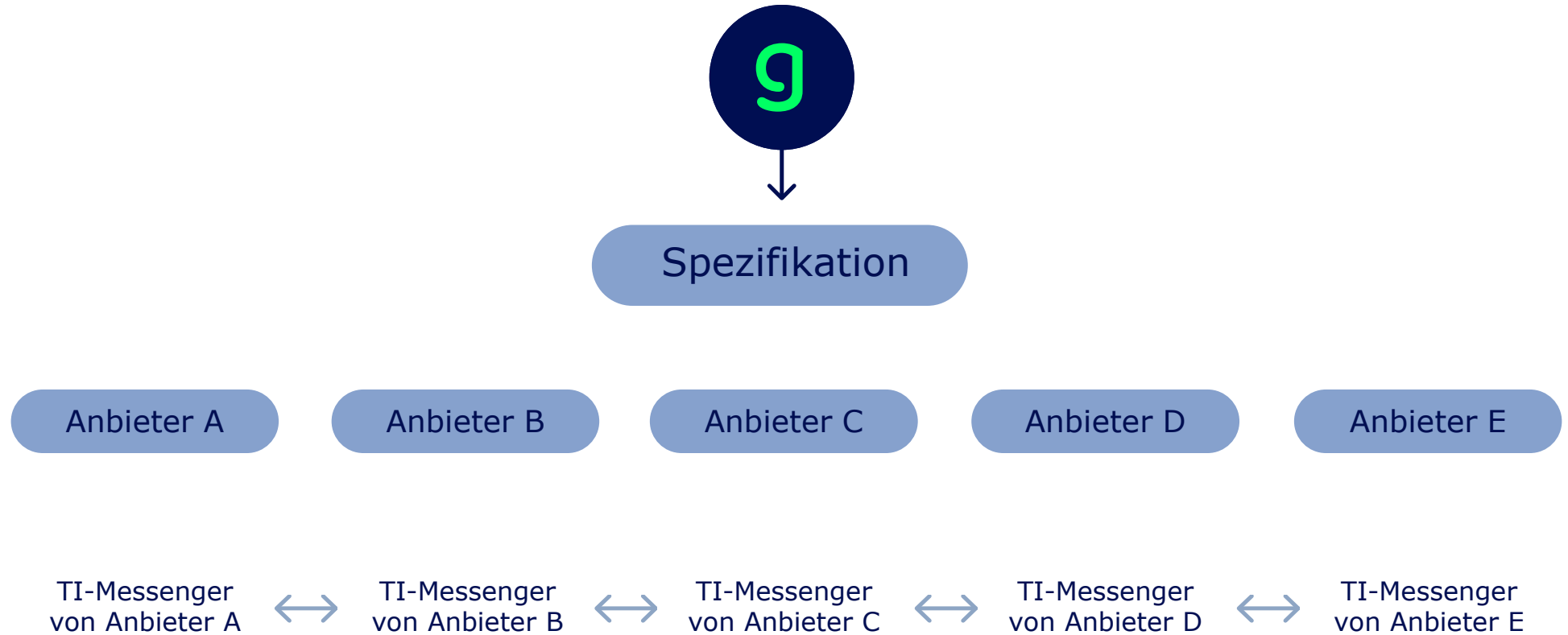
# Mehrere Lösungen voll kompatibel

## Die Spezifikation sorgt für Interoperabilität

In der Spezifikation legt die gematik fest, welche Features und Eigenschaften die TI-Messenger-Lösungen der Industrie haben müssen.

Die Anbieter orientieren sich bei der Entwicklung ihrer Lösungen an der gematik-Spezifikation.

Die unterschiedlichen Lösungen der Anbieter sind untereinander kompatibel. Das macht interoperable Kommunikation möglich.



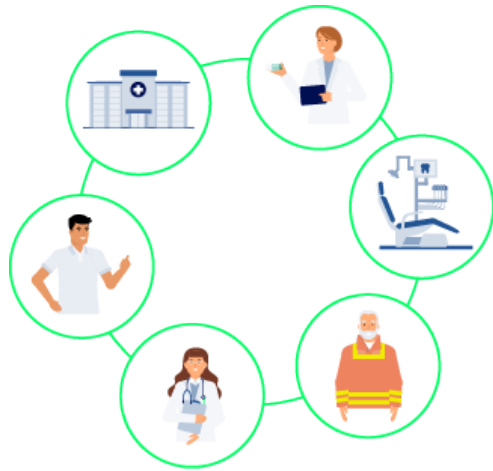


# Die Roadmap

TI-Messenger werden in drei Stufen ausgerollt

# Was kommt als nächstes?

## Die Ausbaustufen des TI-Messengers



Stufe 1

Einfache, sektorenübergreifende Ad-hoc-Kommunikation zwischen den Heilberufen

### TI-Messenger 1.1

- Sichere Chat-Kommunikation zwischen Heilberufen, anbieter- und sektorenübergreifend
- **Spezifikation: veröffentlicht**
- **Go-Live: ab 2024**



Stufe 2

Kommunikation zwischen Heilberufen und Versicherten sowie Austausch zwischen Versicherten und Kassen

### TI-Messenger 2.0

- Chat-Kommunikation mit Versicherten, kann ausschließlich von Heilberufen gesteuert werden; Kommunikation zwischen Versicherten und Krankenkassen
- **Spezifikation: Q1/2024**
- **Go-Live: Q1/2025**



Stufe 3

Austausch per Videochat und Videosprechstunden

### TI-Messenger 3.0

- Videosprechstunden
- Prozess-Automatisierungen
- weitere Mehrwert-Funktionalitäten

# Der Funktionsumfang

TI-Messenger können mehr als nur Nachrichten versenden

# Das können die TI-Messenger in der ersten Ausbaustufe



Austausch von Textnachrichten,  
Sprachnachrichten, Fotos und  
Dokumenten als pdf



Erstellung von Chatgruppen  
mit Fallbezug zum Austausch  
zwischen mehreren  
Leistungserbringer:innen

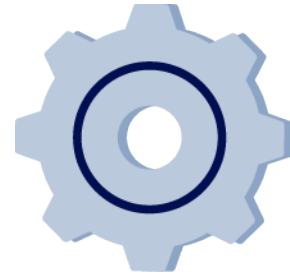


Auffinden von allen Ein-  
richtungen, die einen  
TI-Messenger nutzen im  
bundesweiten Adressbuch

# Das können die TI-Messenger in der ersten Ausbaustufe



Archivierung der fallbezogenen  
Kommunikation in der lokalen  
Patientenakte



Erteilung von individuellen  
Berechtigungen z. B. für  
Ärztinnen und Ärzte und  
Praxispersonal



Information über Neuerungen  
per Push-Benachrichtigungen

# Zukünftige Funktionen

Ab 2025 werden Versicherte TI-Messenger nutzen können

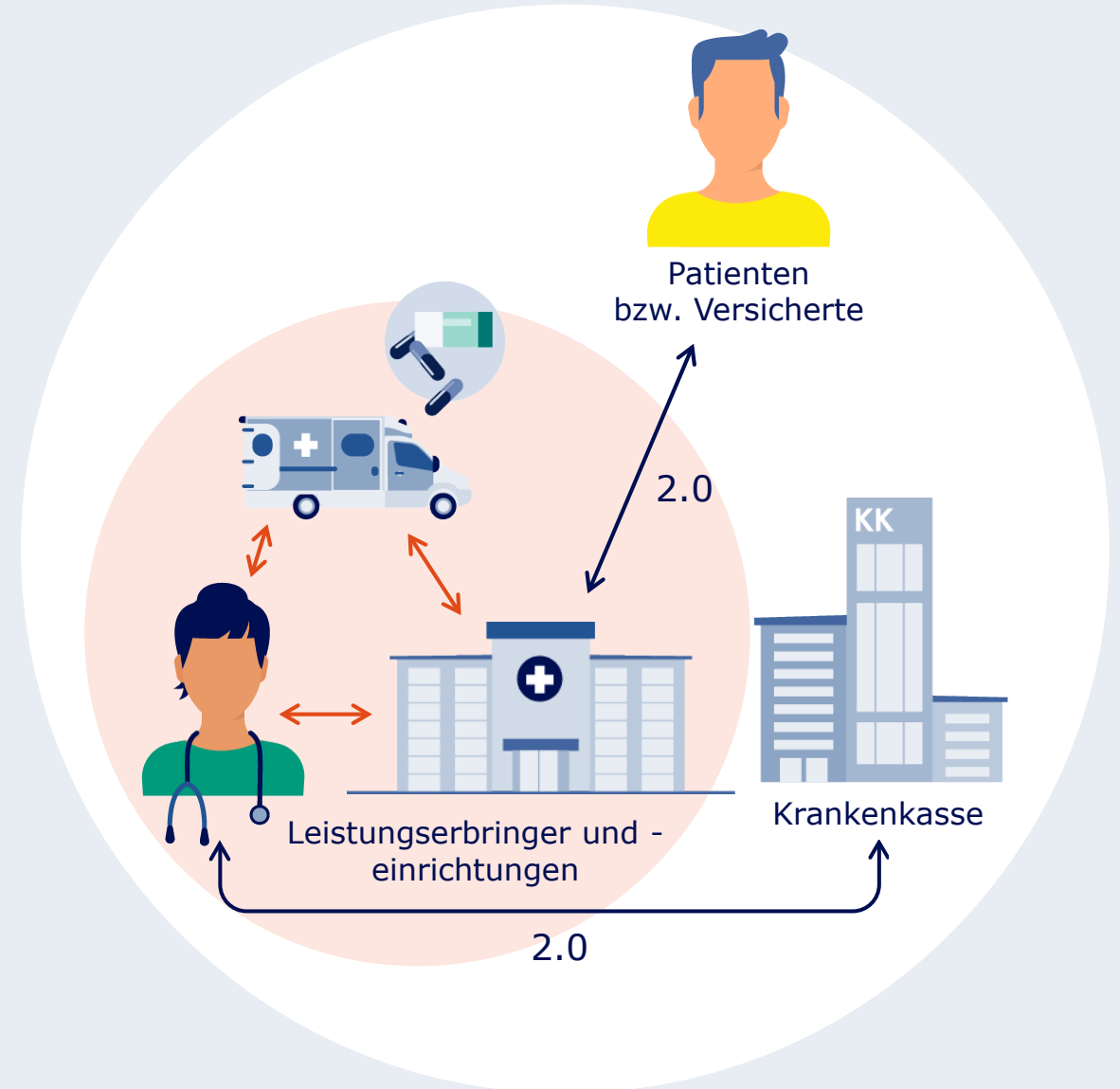
# TI-Messenger 2.0

## Patient:innen erhalten Zugang

- Ab TI-M 2.0 wird der Nutzerkreis erweitert
- Alle gesetzlich Versicherten erhalten über ihre elektronische Patientenakte („ePA für Alle“) einen Zugang zu einem TI-Messenger
- So wird die Kommunikation zwischen Versicherten, Leistungserbringer:innen und Krankenkassen ermöglicht

 TI-Messenger 1.0

 TI-Messenger 2.0





# Kommunikation zwischen Arztpraxis und Klinik

## Ein Beispiel aus der Arztpraxis meines Vertrauens



# Arzt-Patienten-Kommunikation

## Ein Beispiel aus der Praxis



# TI-Messenger werden mehr sein als nur Messenger

## Unter der Oberfläche können strukturierte Informationen fließen

### Mobile Messenger (iOS & Android)

Echtzeit-Kommunikation in der Hosentasche

### Desktop Messenger & Web Clients

Professionelle und sichere Kommunikation am Arbeitsplatz von Arztpraxen, Pflegeheimen, Kliniken, Apotheken oder Laboren

## TI-Messenger

## Strukturierte Informationen

### Digitale Identität

Alle Menschen in Deutschland erhalten einen einfachen Zugang zu integrierten TI-Messengern - direkt über die digitale Identität (GesundheitsID) ihrer Krankenkassen.

### Prozesse

Durch das Matrix-Protokoll wird die Automatisierung von Prozessen ermöglicht, die über den reinen Nachrichtenaustausch hinausgehen

### Integration

Die Einbindung von TI-M in Patientenportale, Praxis-Apps, digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) ermöglicht die Skalierung in alle Sektoren des deutschen Gesundheitswesens

### Chatbots

Um alle Gesundheitsberufe bei ihren alltäglichen, administrativen Aufgaben zu entlasten, werden Chatbots in TI-M eingebunden.

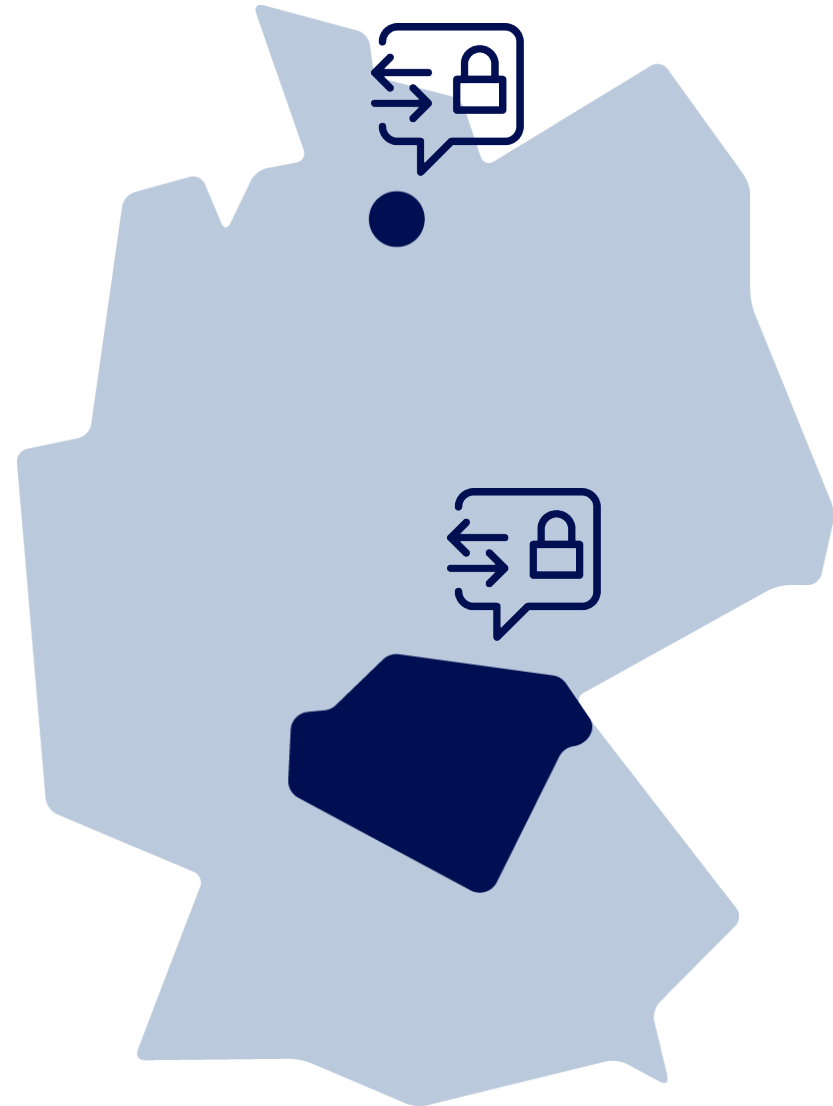
# Die nächsten Schritte

TI-Messenger werden in den Modellregionen pilotiert

# What`s next, TI-Messenger?

## Die TI-Modellregionen pilotieren TI-M

- Hamburg & Franken sind TI-Modellregionen
- Die gematik möchte die Funktionalität der TI-Messenger im Versorgungsalltag erproben
- Ziel ist es, eine sektorenübergreifende Kommunikation zu ermöglichen
- Anvisierter Start ist in Hamburg ab Januar 2024



# gematik. Gesunde Aussichten.

