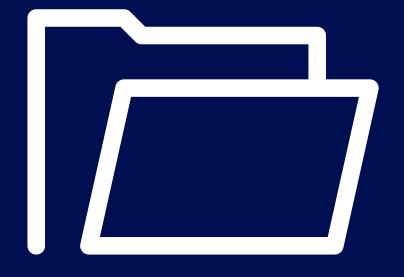
gematik

Anbindung der Hebammen an die Telematikinfrastruktur

Katja Manger Sebastian Schablow



1. Die Vernetzung des deutschen Gesundheitswesens

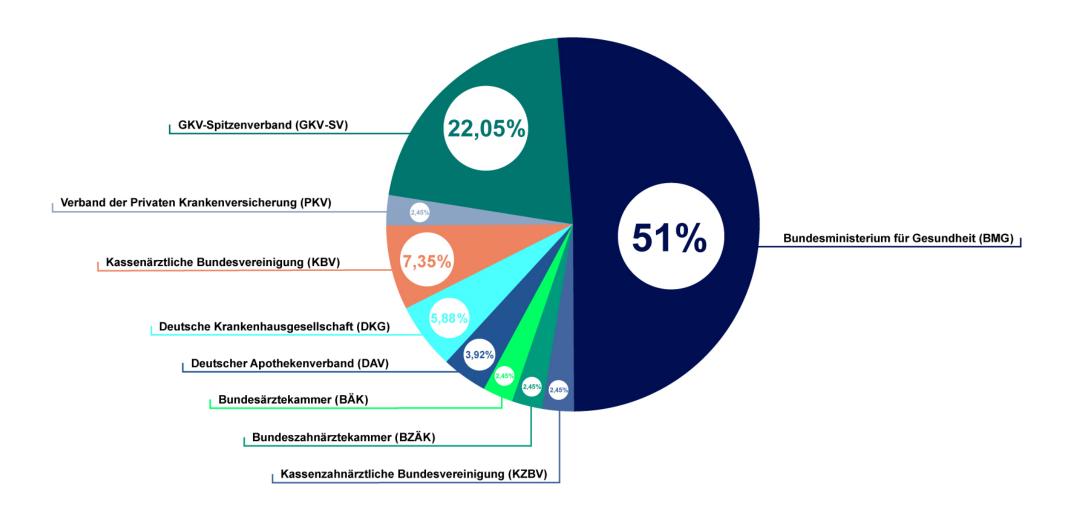


Die gematik im Überblick

- Gründung 2005 in Berlin
- Verantwortlich für Aufbau, Betrieb und Weiterentwicklung der Telematikinfrastruktur (TI)
- Ca. 360 Mitarbeiter (überwiegend mit technischem Fokus)
- 9 Gesellschafter (BMG (51%), GKV-SV, KBV, DKG, DAV, BÄK, BZÄK, KZBV, PKV)
- Geschäftsführer:
 Dr. med. Markus Leyck Dieken



Die Gesellschafter der gematik



^{*}Die Gesellschafteranteile sind gesetzlich geregelt.

Das Bundesministerium für Gesundheit hält 51%. Die verbleibenden Anteile verteilen sich auf die Kostenträger- und Leistungserbringer-Organisationen.



Die gematik als Koordinator und Kompetenzzentrum

Konzeption

Erstellung von Konzepten und Spezifikationen zur Definition der Standards für Produkte und Prozesse

Test

Verfahren, um die Sicherheit, Funktionalität, Interoperabilität und Qualität der Produkte der TI zu gewährleisten

Zulassung

Erteilung von Zulassungen bei Nachweis der vollständigen und korrekten Umsetzung der Anforderungen und der damit verbundenen Eignung der Produkte für die TI

Vergabe

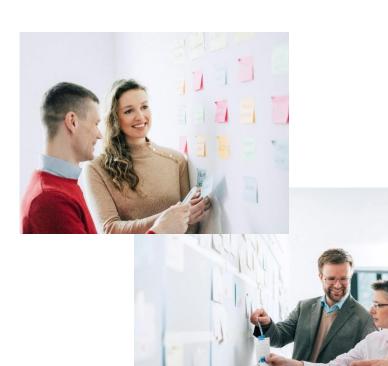
Vergabe von Aufträgen für Entwicklung und Betrieb zentraler Dienste und Werkzeuge, sowie Steuerung und Controlling der beauftragten Industriepartner

Betriebsverantwortung

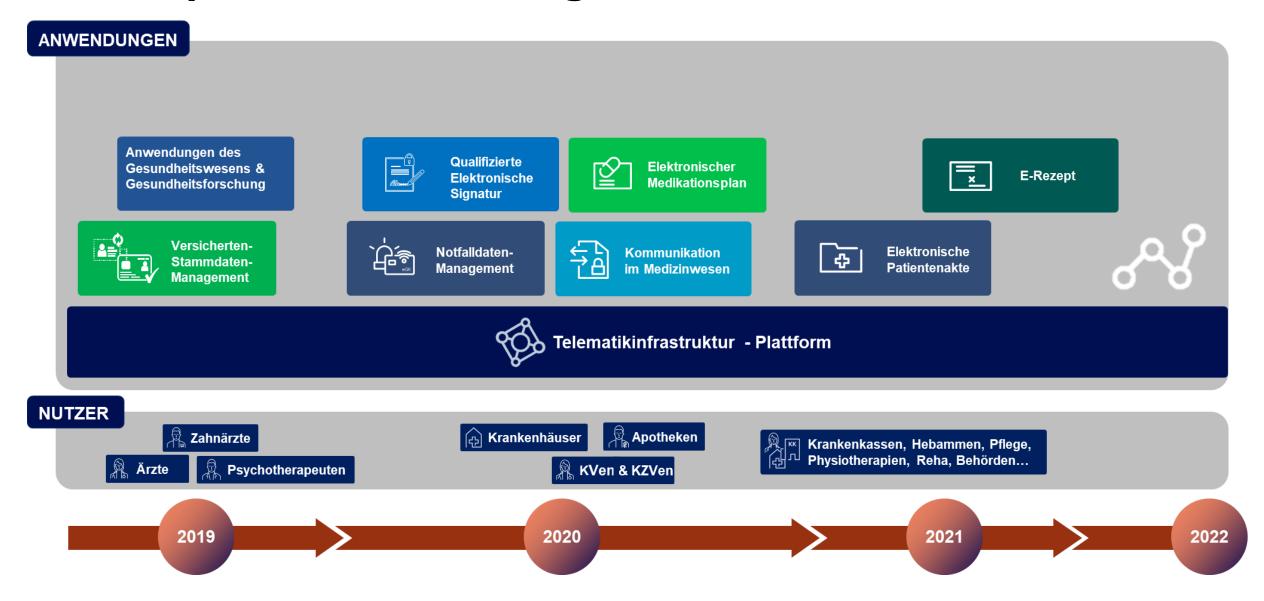
Wahrnehmung der Gesamtverantwortung für den Betrieb der TI und Überwachung des Betriebs

Kommunikation

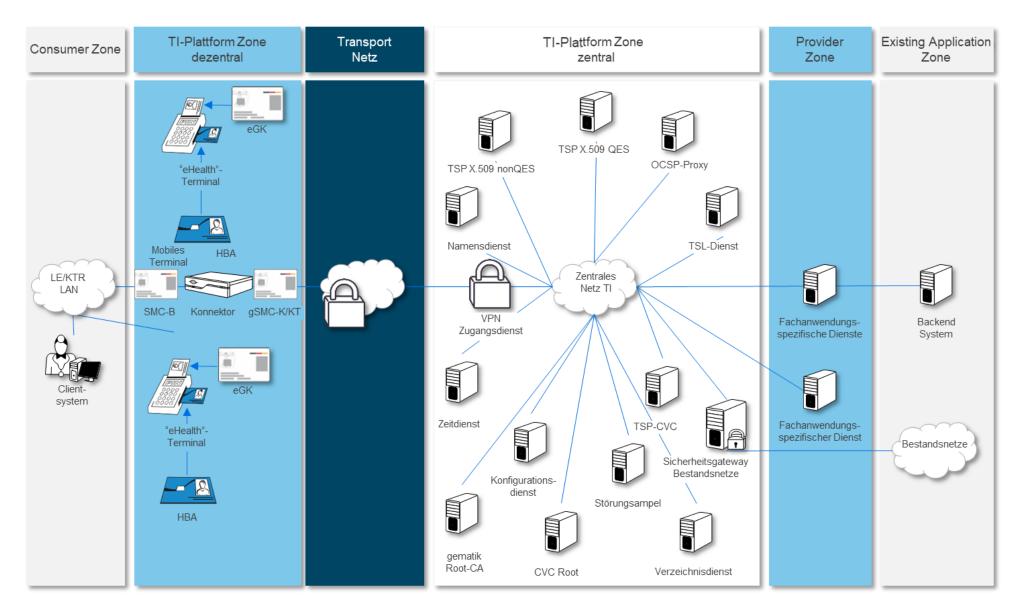
Unterstützung und Begleitung aller Akteure des deutschen Gesundheitswesens als zentraler Ansprechpartner zu den Themen TI und ihren Anwendungen



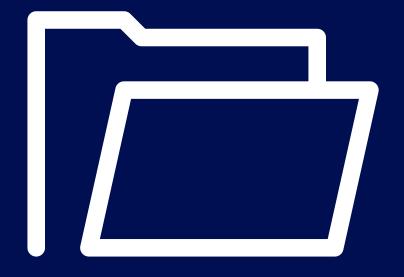
Roadmap der TI-Anwendungen



Die Telematikinfrastruktur – Ein Überblick (Stand Q3 2020)



2. Einführung in die Anwendungen und Dienste der TI



Elektronischer Medikationsplan (eMP)

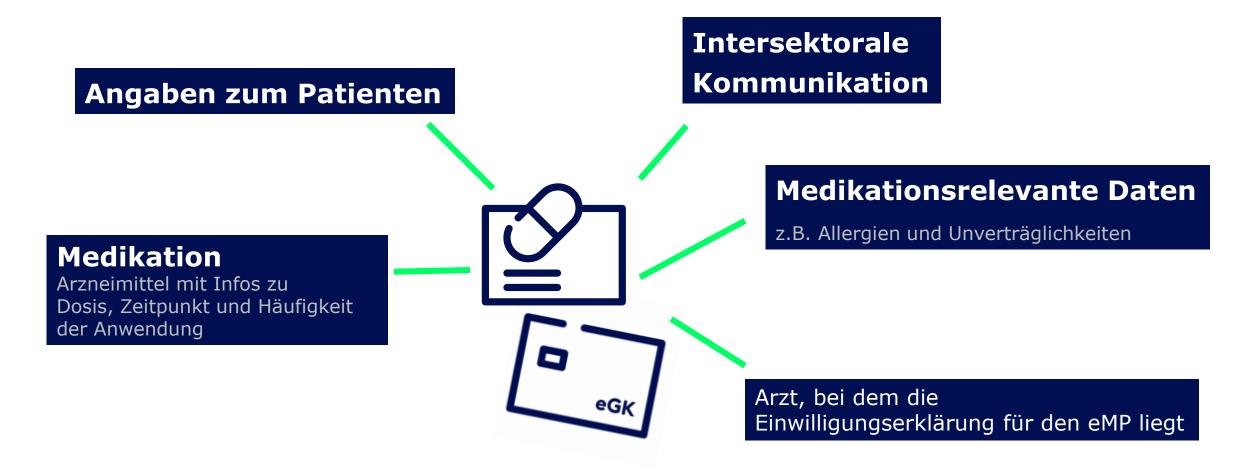


E-Medikationsplan im Überblick

- Ärzte und Apotheker speichern auf der elektronischen Gesundheitskarte Medikationsdaten im E-Medikationsplan.
- Der E-Medikationsplan wird laufend, z.B. bei Ausgabe eines Medikaments in der Apotheke aktualisiert.
- Medikationsdaten können sektorübergreifend in der stationären und ambulanten Versorgung, bei der zahnärztlichen und auch in der psychotherapeutischen Behandlung genutzt werden.

- Der E-Medikationsplan stellt allen am Medikationsprozess Beteiligten AMTS-relevante Daten zur Verfügung. Damit kann er wesentlich zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit beitragen.
- Laut "Praxisbarometer
 Digitalisierung" der KBV 2019 ist der
 E-Medikationsplan eine der
 meistgewünschten Anwendungen bei
 niedergelassenen Ärzten.

Die Inhalte des E-Medikationsplans

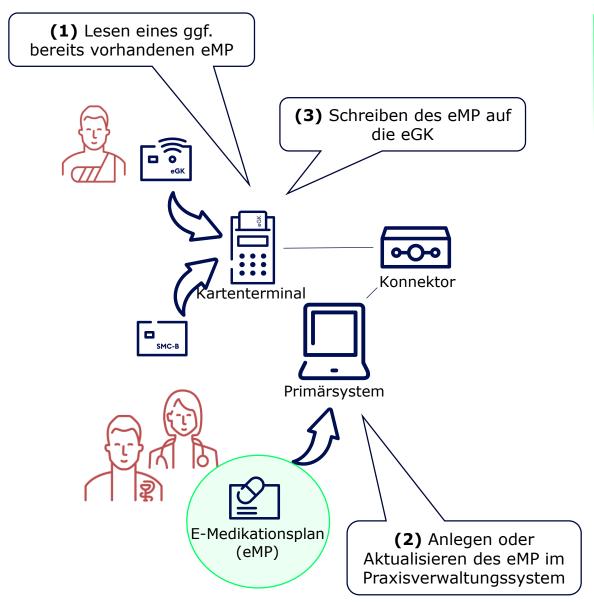


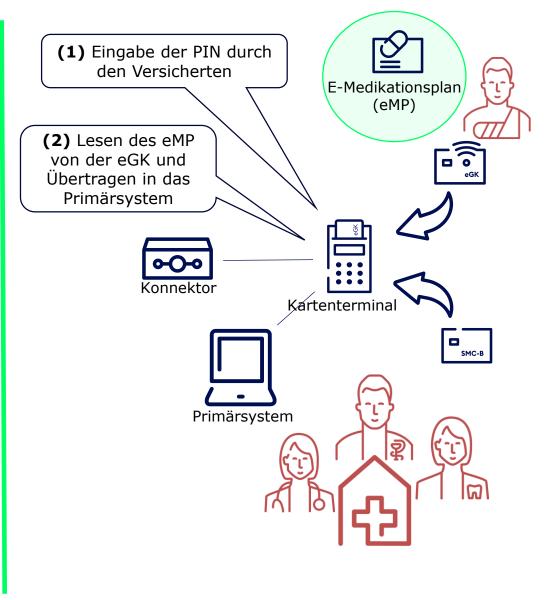
Wissenswertes zum eMP

- Durch die Offline-Verfügbarkeit des E-Medikationsplans stehen relevante Daten schnell und unkompliziert zur Verfügung.
- Die Anwendung ist für den Versicherten freiwillig und jederzeit widerrufbar.
- Hinweis: Onlineanwendung ab 01.01.2023

- Zusätzlich kann der Medikationsplan auf Wunsch des Versicherten in der Patientenakte des Versicherten abgelegt werden.
- Der Zugriff auf den E-Medikationsplan ist durch die PIN des Versicherten oder eine PIN seines Vertreters geschützt. Der PIN-Schutz kann vom Versicherten abgeschaltet werden.

E-Medikationsplan schreiben und lesen





Elektronische Patientenakte (ePA)



ePA: Die elektronische Akte für Patienten (1/2)



• Freiwilliger und kostenfreier Service





• Bundesweit, sektoren- und einrichtungsübergreifend verfügbar

ePA: Die elektronische Akte für Patienten (2/2)



Funktionen

Dokumente (Geburtsbericht) hochladen, einsehen und löschen

Zugriffsberechtigungen vergeben und widerrufen

Protokolldaten einsehen



Sicherheit

Authentifizierung auf hohem Vertrauensniveau

Ende-zu-Ende-Verschlüsselung

Datenhaltung in der VAU



Gesundheitsmanagement

Relevante Informationen in die Anamnese und Diagnose einbeziehen

Als Patient eine aktive Rolle einnehmen



Der ePA-Einsatz hängt von der Betriebsumgebung ab.



Praxis

Login am Empfang

Dokumente suchen, anzeigen oder aus PVS einstellen

Upload von Dokumenten zeitlich versetzt zur Untersuchung möglich



Apotheke

Login am HV-Tisch

eMP einsehen und auf eGK und in der ePA aktualisieren

Einstellen von
Patienteninformationen am AVS
zeitlich versetzt möglich



Krankenhaus

Login in Patientenaufnahme oder in Notaufnahme

Relevante Dokumente sichten und ins KIS übernehmen

E-Arztbrief automatisiert nach Entlassung hochladen lassen

Mit den Notfalldaten und dem eMP stehen auch vom Arzt kuratierte Dokumente zur Verfügung.

Notfalldaten-Management

Allergien/ Unverträglichkeiten

Diagnosen

Medikation

Angaben zum Patienten

Besondere Hinweise

Kontaktdaten von behandelnden Ärzten

Benachrichtigungskontakt im Notfall

Zusätzliche med. Informationen auf Wunsch des Patienten



Elektronischer Medikationsplan

Medikation

Arzneimittel
Dosierschema
Wirkstoff
Wirkstoffstärke
Behandlungsgrund
Historisierte Medikation

Intersektorale Kommunikation

Medikationsrelevante Angaben z.B. Allergien und Unverträglichkeiten

Angaben zum Patienten

Das Gesundheitswesen von morgen: interoperabel, vernetzt und leistungsstark

Januar 2024

Start der ePA 4.0

Januar 2023

Start der ePA 3.0

Januar 2022

Start der ePA 2.0

mit

grenzüberschreitenden

mit freiwilliger

E-Health Services

Datenspende für die

Forschung

Januar 2021

Start der ePA 1.1

bundesweit

verfügbar

Juli 2020

Rollout

NFDM, eMP und KIM

mit

medizinischen

Informationsobjekten

(Mutterpass & U-Heft

Kinder)

Notfalldatenmanagement (NFDM) vs. elektronische Patientenkurzakte (ePKA)



NFDM im Überblick

- Ärzte speichern auf der elektronischen
 Gesundheitskarte notfallrelevante Daten im
 Notfalldatensatz.
- Im Falle einer **ungeplanten Patientenversorgung** im ambulanten Sektor oder in der Notaufnahme des Krankenhauses werden die Daten ausgelesen.
- Auch in der Regelversorgung können die Daten mit Einwilligung des Versicherten gelesen und im Behandlungsprozess verwendet werden.

Informationen helfen Medizinern im Notfall, sich einen schnelleren und besseren Überblick zu verschaffen und damit die Behandlung zu verbessern.

 Zusätzliche Informationen zu Vorerkrankungen und Medikationen unterstützen treffgenauere Diagnosen und Therapieentscheidungen und können den Behandlungserfolg positiv beeinflussen.

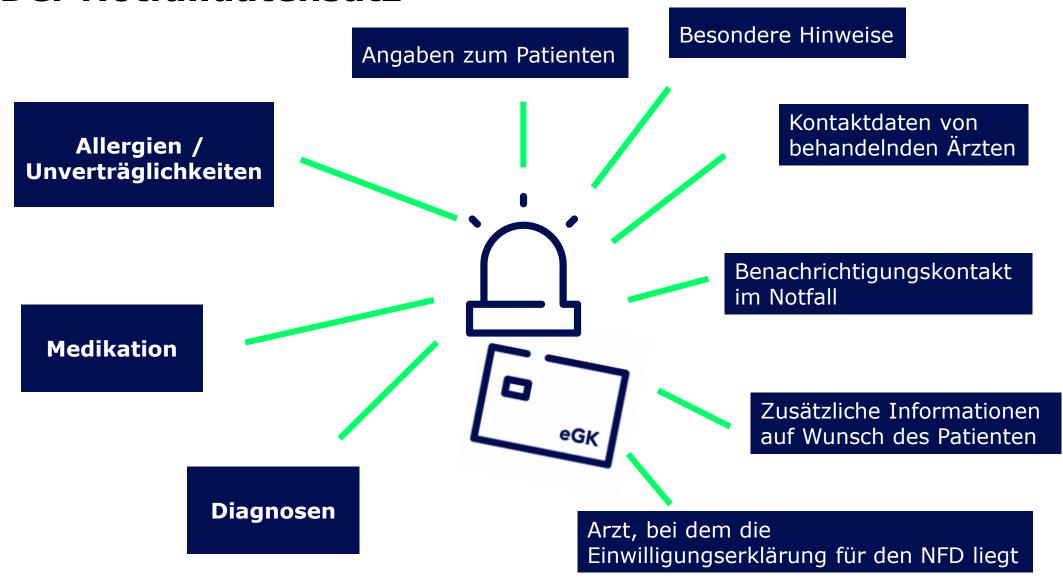
Wissenswertes zu NFDM

- Durch die Offline-Verfügbarkeit der Notfalldaten auf der eGK stehen die Daten im Notfall schnell und auch ohne Verbindung zur TI zur Verfügung.
- Die Anwendung ist für den Versicherten freiwillig.
- Zusätzlich zum Notfalldatensatz können Hinweise zum Aufbewahrungsort wichtiger Dokumente, z.B. zu Organspendeerklärungen und Patientenverfügungen gespeichert werden.
- Die Notfalldaten sind durch den Arzt mittels seines HBA rechtssicher elektronisch signiert (QES).
- Hinweis: Weiterentwicklung des NFDMs zur elektronischen Patientenkurzakte ab Mitte 2023

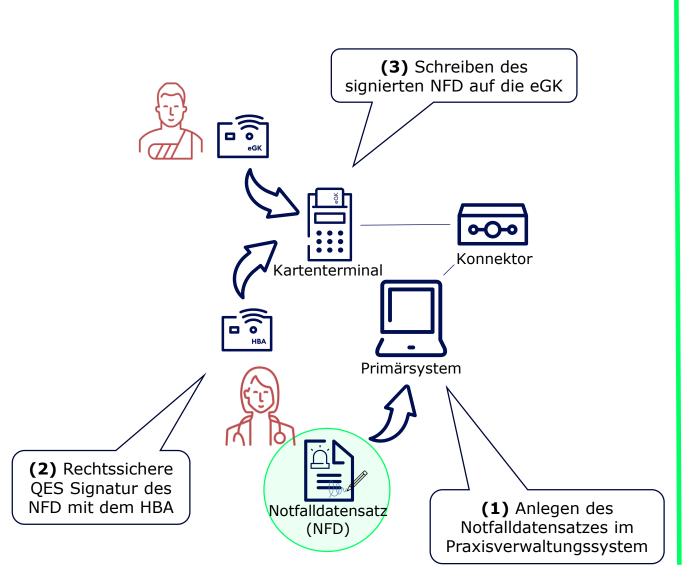
 Zusätzlich kann der Notfalldatensatz auf Wunsch des Versicherten in der Patientenakte des Versicherten abgelegt werden.

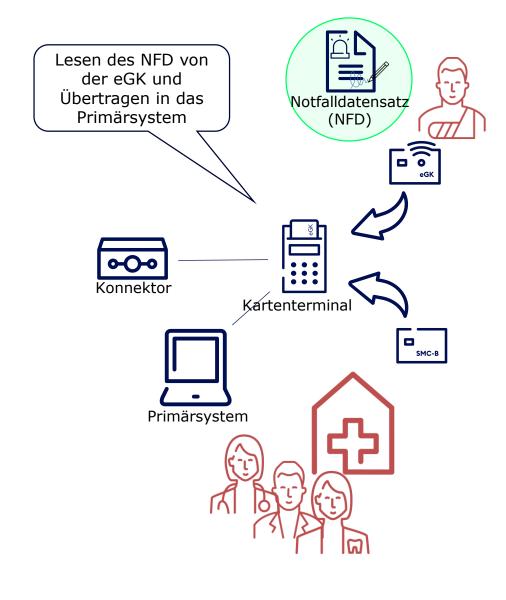
 Bei Bedarf kann der Versicherte seine Notfalldaten mit seiner persönlichen PIN schützen.

Der Notfalldatensatz



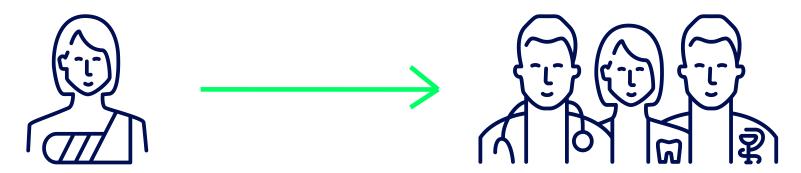
Notfalldaten schreiben und lesen





Weiterentwicklung NFDM zur elektronischen Patientenkurzakte

Szenario: Inland – kein Notfall

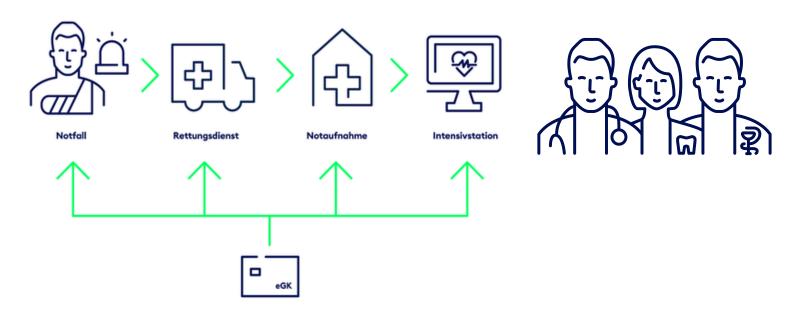


Leistungserbringer Inland

 Berechtigung des/der LE durch den Versicherten vor Ort oder über Frontend des Versicherten (bspw. Erstkontakt) Dank der
Zusammenfassung der
wichtigsten
behandlungsrelevanten
Daten erhalten
Leistungserbringer
einen Überblick über
den Gesundheitszustand des
Versicherten.

Weiterentwicklung NFDM zur elektronischen Patientenkurzakte

Szenario: Inland - Notfall

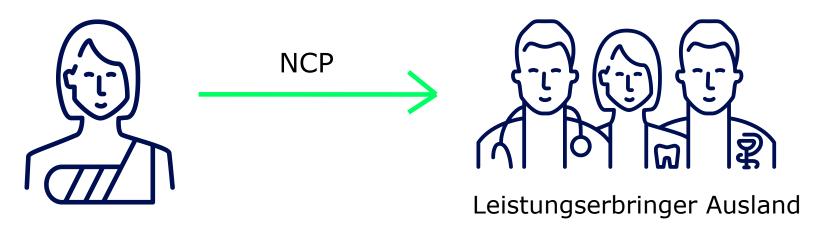


- keine Einwilligung im Notfall notwendig
- Zugriff nur in Verbindung mit eGK

Gerade im Notfall hilfreich: Leistungserbringer, deren Mitarbeiter sowie z.B. Notfallsanitäter können im Notfall schnell auf relevante Informationen zugreifen, die sie benötigen.

Weiterentwicklung NFDM zur elektronischen Patientenkurzakte

Szenario: Ausland – kein Notfall



- Berechtigung durch den Versicherten
- dediziert Berechtigung eines LE vor Ort durch Versicherten
- "kein Notfallszenario falls allein und nicht ansprechbar"

Auch im Ausland
hilfreich:
Leistungserbringer
erhalten eine
Zusammenfassung
über den
Gesundheitszustand
des Versicherten.

Kommunikation im Medizinwesen (KIM)



KIM im Überblick

- KIM verbindet alle Sektoren des Gesundheitswesens und bindet auch Krankenkassen und Leistungserbringerorganisationen sowie Behörden an.
- KIM ist durch seine Sicherheitsmerkmale für die Übertragung von medizinischen wie auch Sozialdaten geeignet.
- Die Übertragung von elektronischen
 Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen,
 E-Arztbriefen, Heil- und Kostenplänen sowie
 Dokumente (Geburtsbericht) erfolgt über KIM.

 KIM ist das gesetzlich festgelegte "Sichere Übermittlungsverfahren" nach §291b, SGB V.

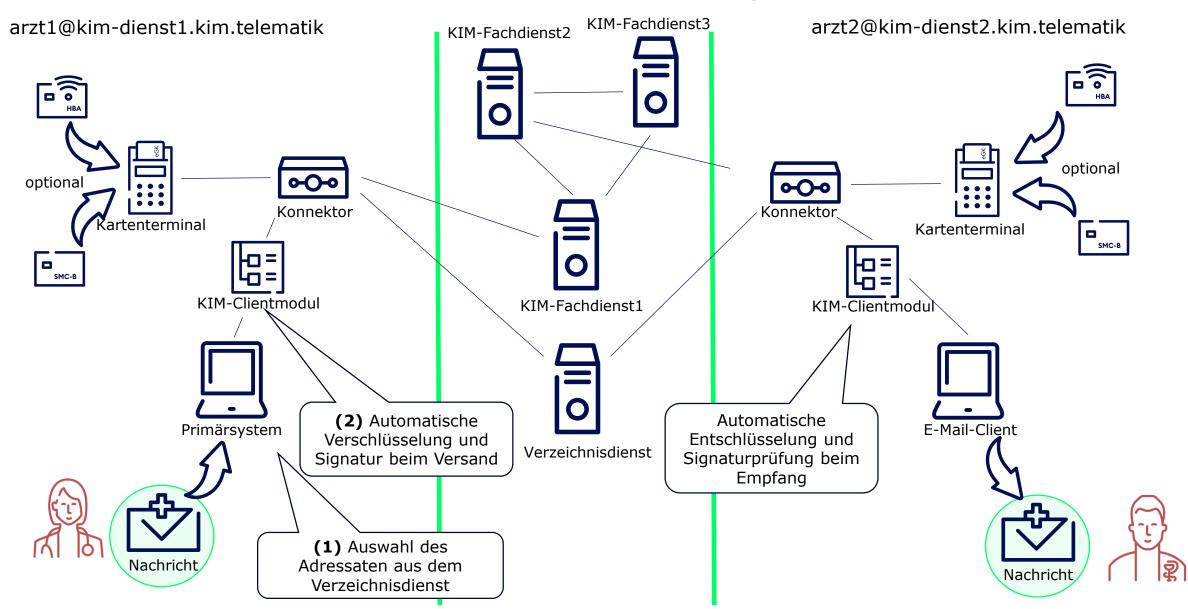
 Weitere Datenübermittlungen werden von bereits bestehenden Übermittlungsdiensten sukzessive auf KIM migriert.

Wissenswertes zu KIM

- KIM ist in Clientsysteme leicht integrierbar, da es über Standard-Mailprotokolle kommuniziert und die Komplexität der Sicherheitsmerkmale vor diesen kapselt.
- Durch seine verlässliche Absenderangabe, geprüfte Integrität der Nachrichten sowie die Ende-zu-Ende-Verschlüsselung gibt KIM seinen Anwendern Sicherheit und Vertrauen.
- KIM wird im Marktmodell angeboten, Anwender können sich ihren Dienstanbieter frei auswählen.

- Der Anbieter eines KIM-Fachdienstes ist verpflichtet, eine Client-Software bereitzustellen, die alle Sicherheitsleistungen erbringt.
- Damit ist sogar der Einsatz von Standard-E-Mail-Clients für KIM möglich.
- Ein zentral bereitgestelltes, gepflegtes Adressbuch, der sogenannte Verzeichnisdienst, vereinfacht die Adressierung des Kommunikationspartners.
- Aktuell befinden sich mehrere Anbieter für KIM-Fachdienste im Zulassungsverfahren der gematik.

KIM-Nachrichtenversand und -empfang



Wofür steht KIM?



Sichere Kommunikation

zwischen allen an die Telematikinfrastruktur (TI) angeschlossenen Institutionen



Geeignet für Anwendungen/ Payload wie eAU, eHKP,

Abrechnungen, Labordaten, Befunde, Arztbriefe, DMP usw.



Erster **bundesweiter** und **Sektoren übergreifender**

Dienst

Out of the Box - Authentizität, Integrität und Vertraulichkeit



Sukzessive **Erweiterung der Nutzerkreise**

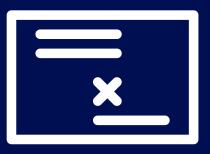


Versand vertraulicher Nachrichten, Daten und weiterer Dokumente, Schutz von Patientendaten



Automatisierung von Arbeitsabläufen durch Dienstkennung

Elektronisches Rezept (eRp)





Das zukünftige E-Rezept betrifft Millionen Menschen – jeden Tag



E-Rezept im Überblick

- Das E-Rezept umfasst in der ersten Stufe die Verschreibung und das Einlösen für apothekenpflichtige Arzneimittel.
- Das E-Rezept wird ab 01.01.2022 Pflicht für gesetzlich Versicherte. Ab 30.06.2021 erfolgt die technische Bereitstellung.
- Neben öffentlichen Apotheken werden sich auch Versandapotheken anbinden und E-Rezepte einlösen.
- Mit dem E-Rezept wird die ausschließliche Fernbehandlung mit Arzneimittelverordnung unterstützt.



Wann wird das E-Rezept eingeführt?

30. Juni 2021

Verfügbarkeit Stufe 1

(App, Fachdienst, IDP, Primärsysteme)

freiwillige Nutzung

30. Juni 2020

Spezifikation **Stufe 1:**Apothekenpflichtige
Arzneimittel für GKVVersicherte

Spezifikation Stufe 2

- Betäubungsmittel
- Verordnung von DIGA
 - PKV Versicherte

• ...

01. Januar 2022 Verpflichtung zur Nutzung

Das elektronische Rezept wird bundesweit einheitlich eingesetzt (Stufe 1) 30. Juni 2022

Spezifikation **Stufe 3**Verordnung häusliche
Krankenpflege und
außerklinische
Intensivpflege

Wird noch Stufen zugeordnet:

- Grünes Rezept
- Heil- und Hilfsmittel
- Grenzüberschreitende Einlösung
- Sprechstundenbedarf
- Neue Anforderungen bei der Abgabe von Biologika

E-Rezept: vieles wird einfacher





Füllen, signieren, verschicken im Primärsystem

Kein Papier notwendig

Unterschrift digital im Primärsystem



Patienten haben die Wahl

Apotheke per Smartphone auswählen und das Rezept digital übergeben

Papier geht auch

Medikamente für den Nachbarn holen? Genau wie vorher



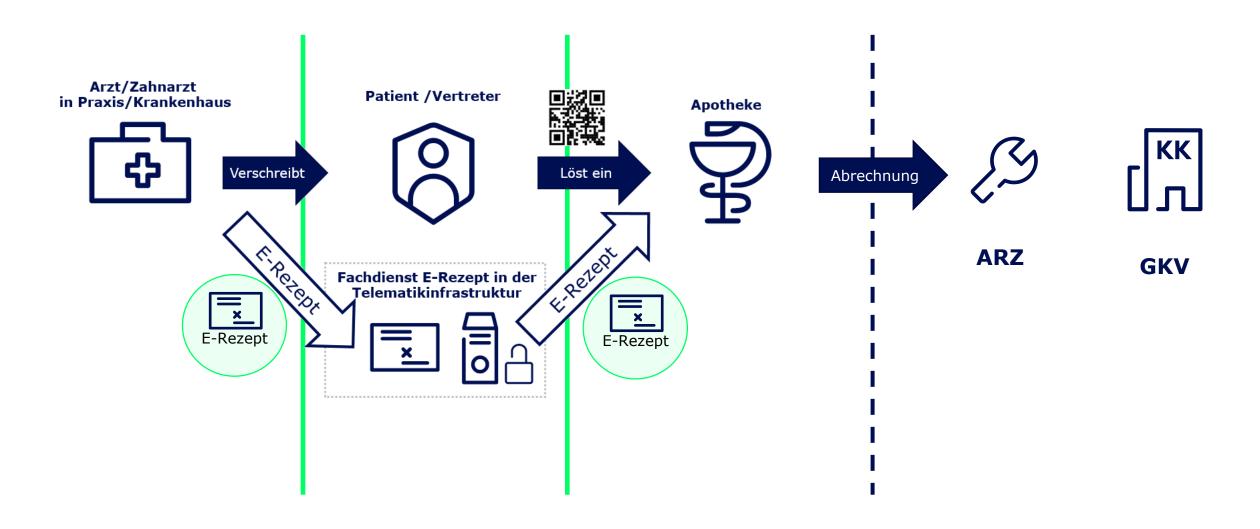
Arzneimittel ohne Medienbrüche abgeben

Rezept kommt direkt im Warenwirtschaftssystem an

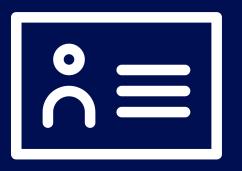
Kein Eingeben, keine Suche, keine Fehler beim Scannen

Rezept ist da, bevor der Patient in der Apotheke ist

Verschreiben und Einlösen von E-Rezepten



Versichertenstammdatenmanagement (VSDM)



VSDM im Überblick

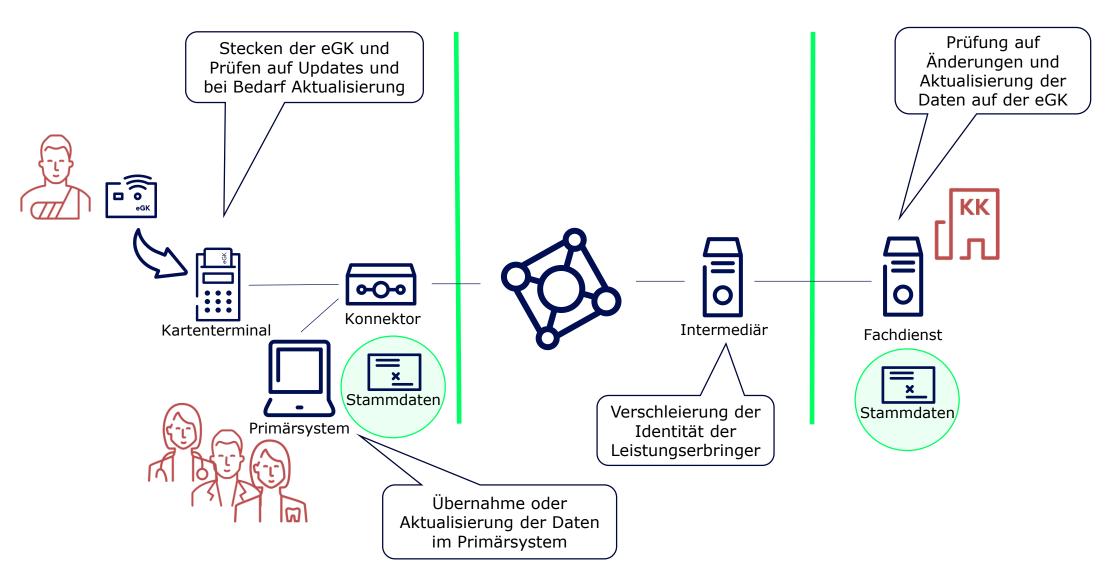
- Auf der elektronischen Gesundheitskarte sind die sogenannten Versichertenstammdaten gespeichert.
- Der Versichertenstammdatendienst überprüft die Aktualität der Daten auf der Karte und aktualisiert diese bei Bedarf online.
- Die Zusendung einer neuen Karte ist nicht mehr nötig.
- Gesetzliche Pflichtanwendung nach § 291a und Nachweis des Leistungsanspruchs der Versicherten.

- Persönliche Daten des Versicherten (Name, Geburtsdatum, Adresse, Geschlecht)
- Informationen zur Krankenkasse
- Angaben zum Versicherungsschutz und zur Kostenerstattung

 Sichere und fehlerfreie Behandlung und Abrechnung durch aktuelle und verifizierte Daten

Effiziente und kostengünstige Prozesse der Krankenkassen ohne Kartentausch

Sichere Aktualisierung der Versichertenstammdaten



Qualifizierte elektronische Signatur (QES)

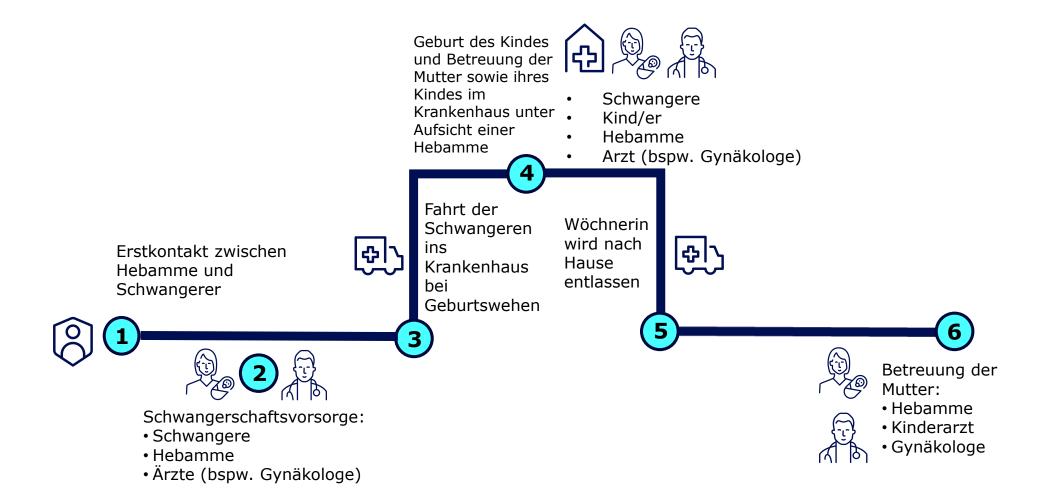


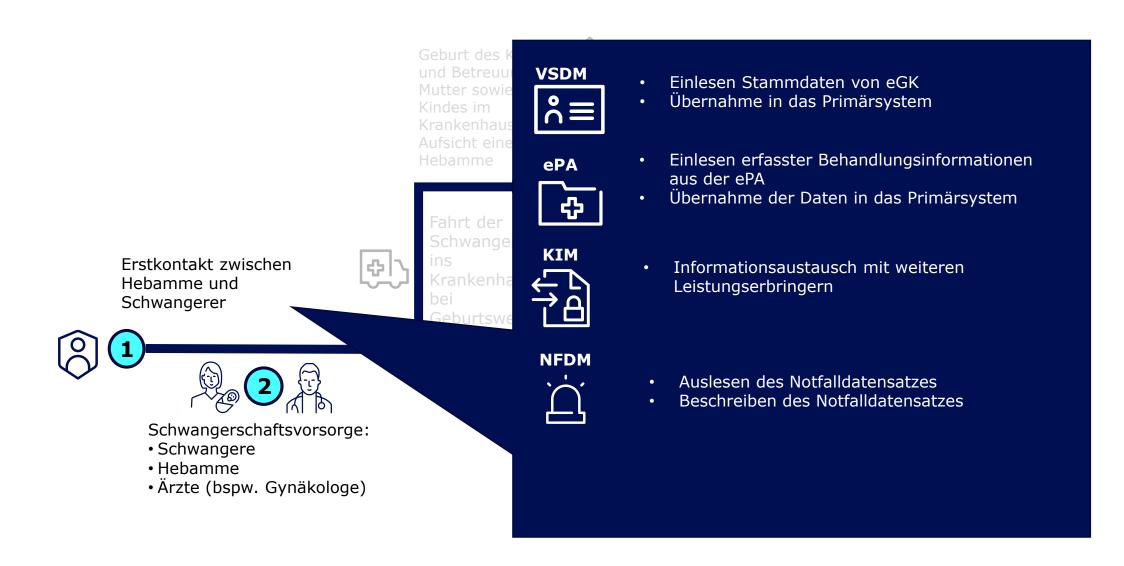
QES – Qualifizierte elektronische Signatur

- Basisfeature für (gesetzliche) Anwendungen
- An die digitale TI-Identität gekoppelt (HBA)
- Elektronische und rechtssichere Signatur von medizinischen Dokumenten
 - Unterschrift der Dokumente
- Verschlüsselung von medizinischen Dokumenten
 - Schutz vor unberechtigter Einsichtnahme

Abbildung der Fachanwendungen in die Prozesslandschaft der Hebammen







VSDM

- Einlesen Stammdaten von eGK sowie ggf. auf der Karte gespeicherten Medikations- und Notfallinformationen
- Übernahme in das KIS

ePA

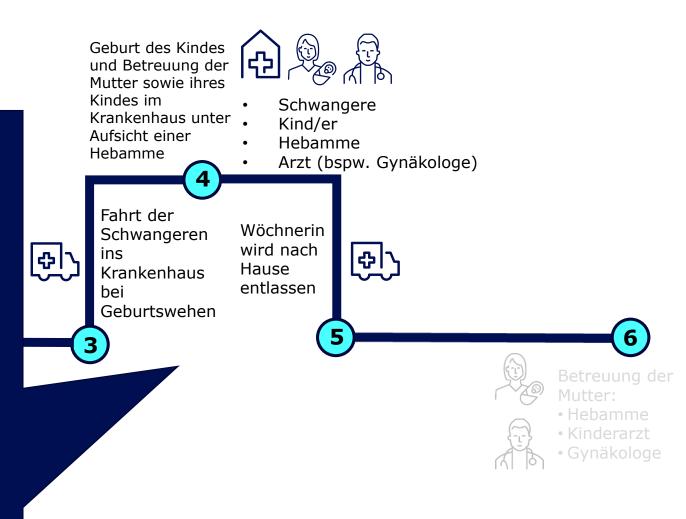


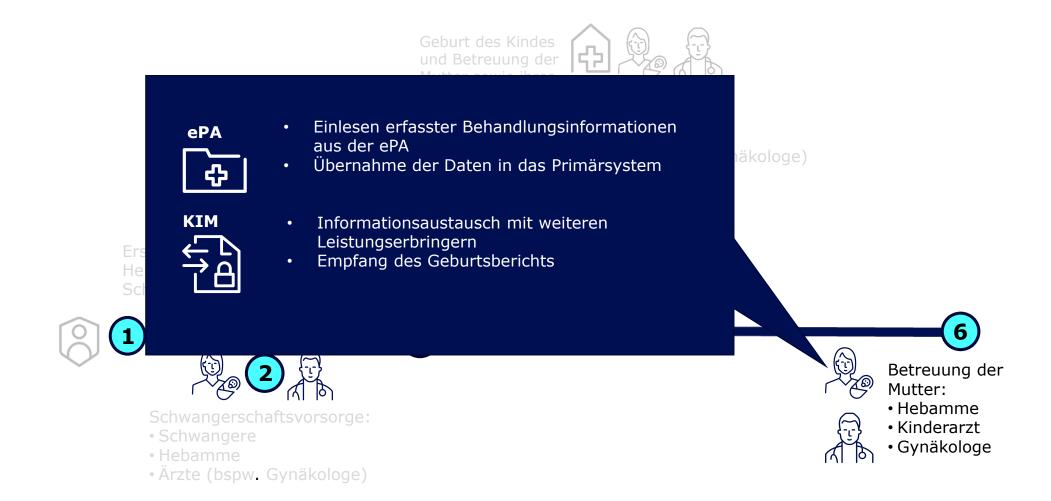
- Ablegen von behandlungsrelevanten Informationen durch die Hebamme/Arzt
- Übernahme der Daten in das KIS
- Ablage des Geburtsberichts

Hebamme (Vorsorge) übersendet weitere Information über den Zustand der Schwangeren



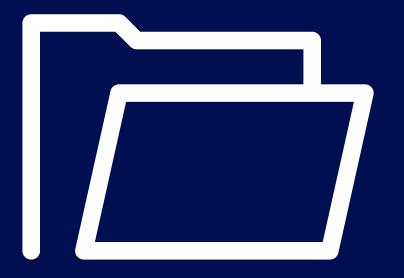
Geburtsbericht kann qualifiziert elektronisch signiert werden







3. Informationsangebote der gematik



Informationsangebote für Hersteller



- Informationen zur gematik und zur TI
- Publikationen zu den Anwendungen der TI
- Erklärvideos in der Mediathek
- Aktuelles: News & Termine
- •

gematik.de



- Downloadcenter
- Informationen zu Anwendungen und Produkten
- Zulassungs- und Bestätigungsübersichten
- Toolkit (Test- und Serviceprodukte für Hersteller)
- Informationen für Primärsystemhersteller
- ..

fachportal.gematik.de



- Industrieforen
- Workshops
- Ansprechpartner für Hersteller
- Beantwortung von allgemeinen und technischen Fragen
- Newsletter
- ...

industriebetreuung@gematik.de

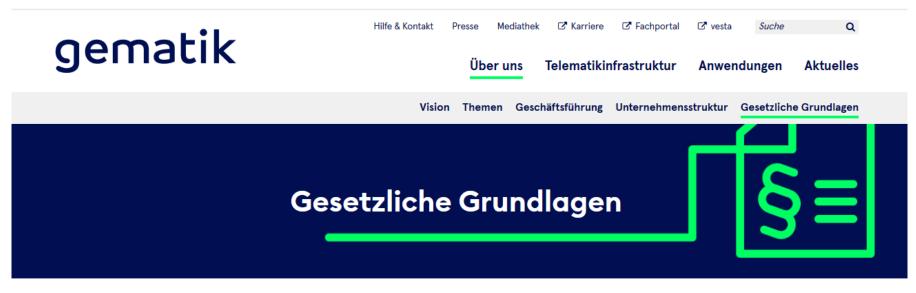


gematik

https://www.gematik.de



gematik



Startseite / Über uns / Gesetzliche Grundlagen

Gesetzliche Grundlagen

Der Gesetzgeber hat die Etablierung einer interoperablen und sektorübergreifenden Informations-, Kommunikations- und Sicherheitsinfrastruktur (Telematikinfrastruktur) als die Basis für eine digitale und sichere Vernetzung im Gesundheitswesen mit dem § 291a Abs. 7 SGB V in die Hände der Spitzenorganisationen des deutschen Gesundheitswesens gelegt und diese zur Umsetzung dieser Aufgabe gleichzeitig mit der Gründung der Gesellschaft für Telematik betraut. Infolgedessen wurde die gematik Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte im Jahr 2005 in der Rechtsform einer GmbH gegründet.

Terminservice- und Versorgungsgesetz

Mai 2019

Die Entscheidungsprozesse in der gematik werden effektiver gestaltet, damit die Einführung weiterer Anwendungen der Telematikinfrastruktur und der elektronischen Gesundheitskarte zügig umgesetzt werden. ☑ Terminservice- und Versorgungsgesetz

(TSVG)

gematik Anwendungen



Startseite / Anwendungen / KIM

Sicherer E-Mail- und Datenaustausch

KIM sorgt für den sicheren **Austausch von sensiblen Informationen** wie Befunden, Bescheiden, Abrechnungen oder Röntgenbildern über die Telematikinfrastruktur. Ausgedruckte Arztbriefe gehören damit bald der Vergangenheit an.

Pressemitteilung zum DVG (Digitale-Versorgung-Gesetz)

Gesetzgeber stärkt KOM-LE als Standard im Gesundheitswesen

gematik Publikationen







Startseite / Mediathek / Publikationen

Publikationen

Informationsmaterialien



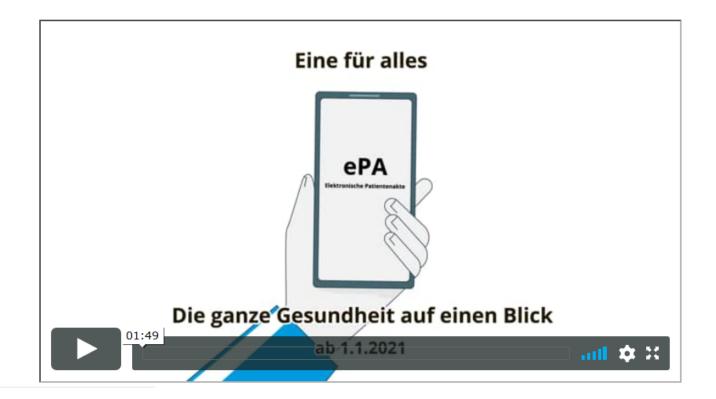
♣ Whitepaper: TI 2.0 - An arena for digital health PDF | 2.3 MB | 25.02.2021



gematik Mediathek

https://www.gematik.de/mediathek/

Erklärvideo zur elektronischen Patientenakte (ePA)



gematik Aktuelles

https://www.gematik.de/aktuelles/



Fachportal: Ihre technische Informationsquelle für die TI

https://fachportal.gematik.de/





Fachportal: Ihre technische Informationsquelle für die TI

https://fachportal.gematik.de/



Anschluss medizinischer Einrichtungen



Informationen für Primärsystem-Hersteller (1/4)



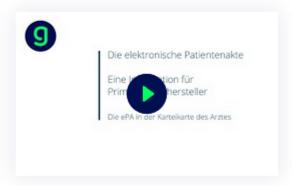
Informationen für Primärsystem-Hersteller (2/4)

Informationen für Primärsystemhersteller

Wie lässt sich eine **elektronische Patientenakte in ein Primärsystem** integrieren? Die nachfolgenden Videos sollen vor allem Designern und Produktmanagern von Primärsystemherstellern einen ersten Eindruck geben.



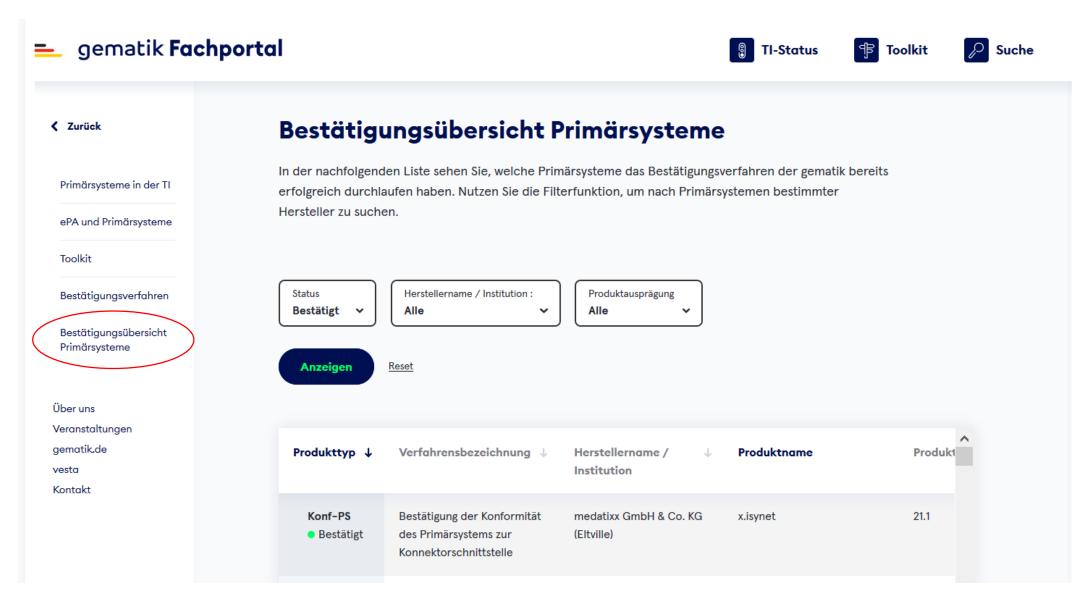




IfP - Allgemeiner Überblick in Begleitung zum Implementierungsleitfaden

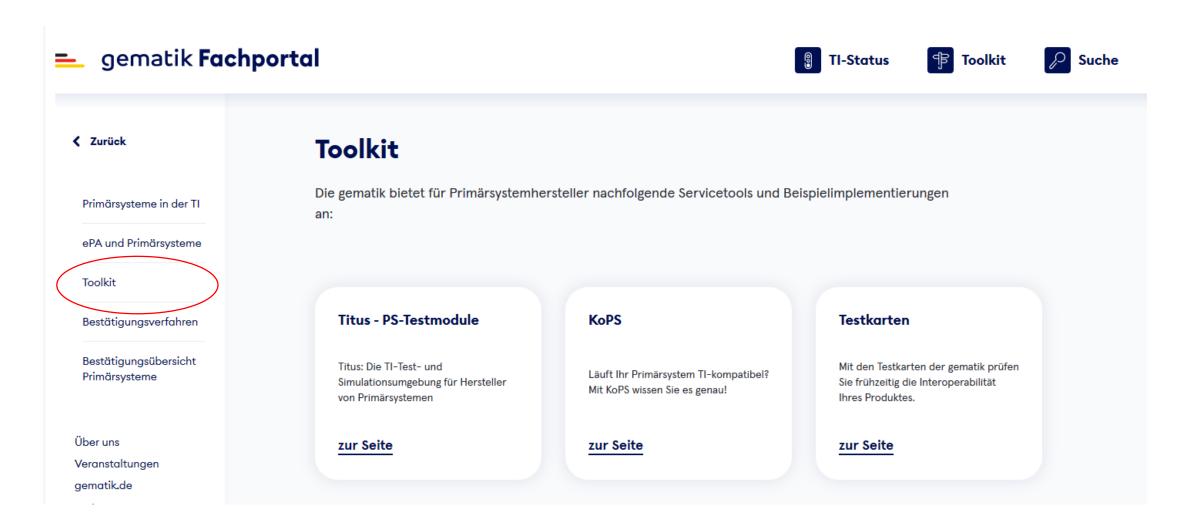
IfP - Die Dokumentenliste im Praxissystem/Apothekeninfor mationssystem IfP - Die ePA in der Karteikartenansicht einer Arztpraxis

Informationen für Primärsystem-Hersteller (3/4)





Informationen für Primärsystem-Hersteller (4/4)

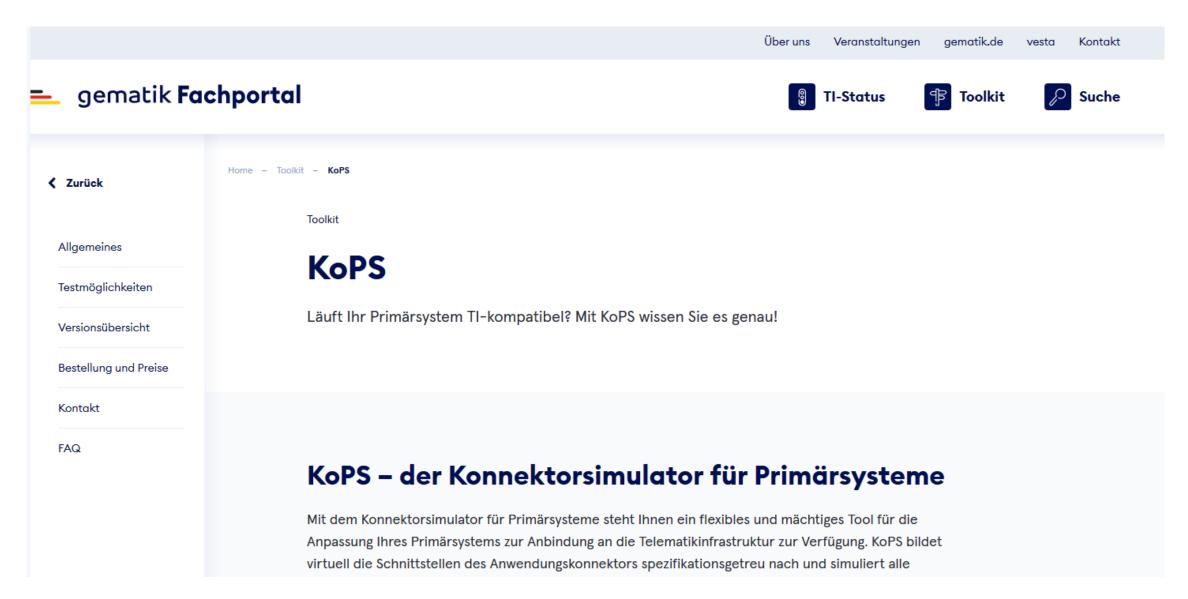




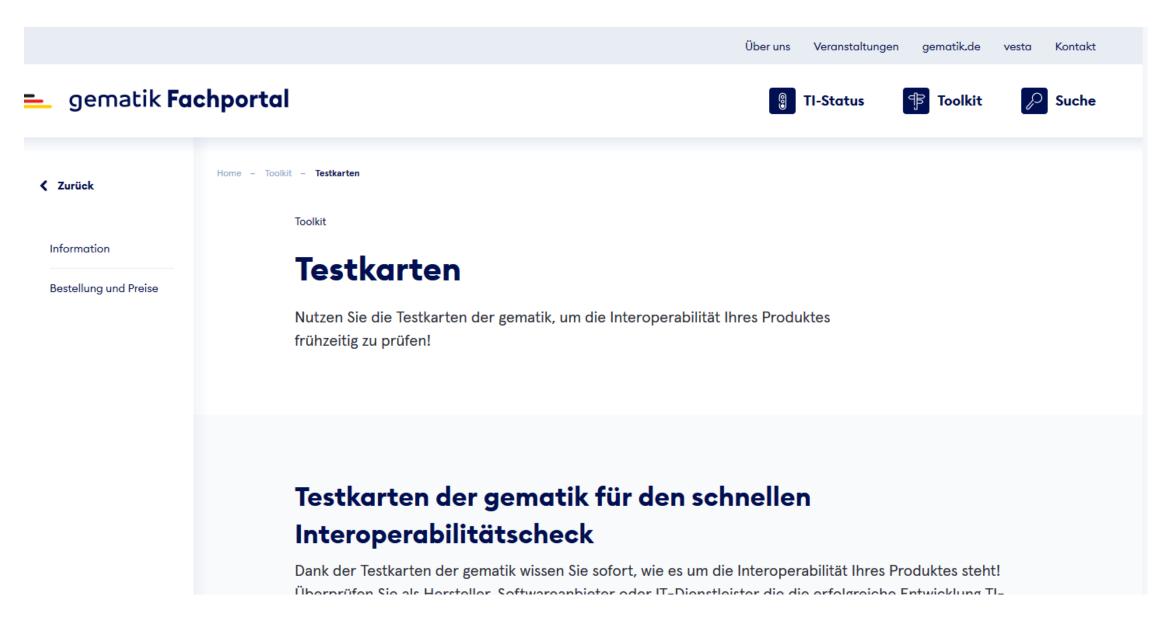
Titus: Testmodule für Primärsysteme



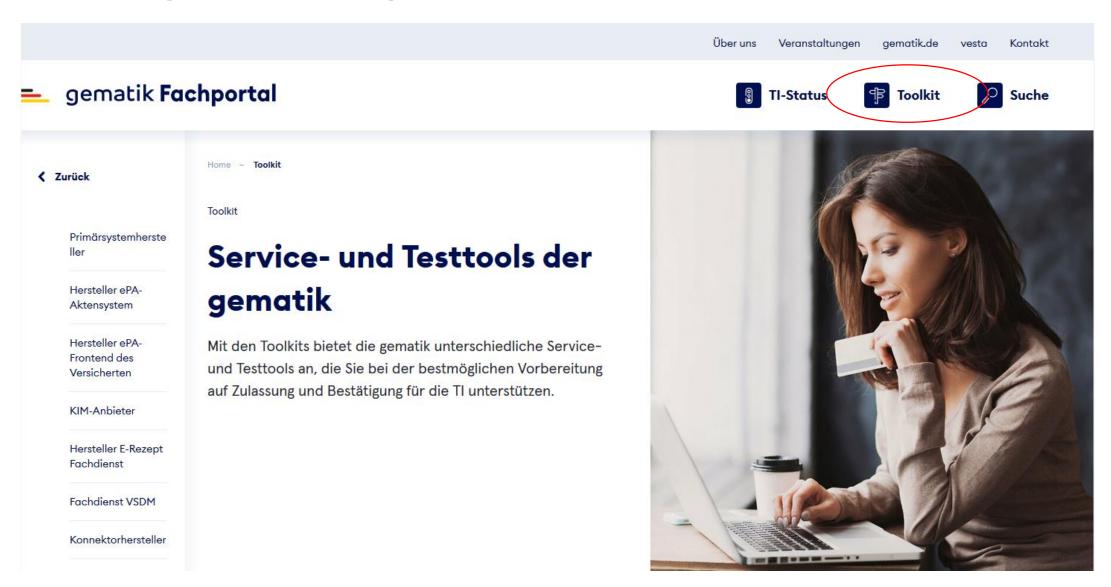
KoPS – der Konnektorsimulator für Primärsysteme



Testkarten



Serviceangebote der gematik (1/2)



Serviceangebote der gematik (2/2)

Primärsystemhersteller

Die gematik bietet für Primärsystemhersteller nachfolgende Servicetools und Beispielimplementierungen an:

Titus - PS-Testmodule

Titus: Die TI Test- und Simulationsumgebung für Primärsystem-Hersteller

zur Seite

KoPS

Läuft Ihr Primärsystem TI-kompatibel? Mit KoPS wissen Sie es genau!

zur Seite

Testkarten

Mit den Testkarten der gematik prüfen Sie frühzeitig die Interoperabilität Ihres Produktes.

zur Seite

Ihr Kontakt zur gematik



E-Mail: industriebetreuung@gematik.de

- Ansprechpartner f\u00fcr Beratung zu der Telematikinfrastruktur, Anwendungen und Diensten sowie Serviceprodukten
- Newsletter: Informationen zu (https://fachportal.gematik.de/newsletteranmeldung)
 - Übergreifende TI-Informationen
 - Elektronische Patientenakte (ePA)
 - E-Rezept
 - Kommunikation im Medizinwesen (KIM)
 - Primärsystemhersteller
 - Hersteller & Anbieter von TI-Komponenten
 - vesta
- Veranstaltungen: Industrieforen

Disclaimer & Quellen

Noch aktualisieren

Das enthaltene Bildmaterial ist urheberrechtlich geschützt. Diese Unterlage dient der Information des Empfängers. Eine Nutzung dieser Unterlage inklusive des Bildmaterials zu anderen Zwecken ist daher nicht gestattet.

Folie 2: © Getty Images: Franziska und Tom Werner

Folie 49: © Getty Images: Oliver Rossi