

# eHealthConnect Integration.

Telematikplattform für den bundesweiten Einsatz der elektronischen Gesundheitskarte.

Business flexibility

T-Systems



Mit **eHealthConnect Integration** bietet T-Systems eine ganzheitliche Lösung, die im Rahmen des bundesweiten Rollouts der Gesundheitskarte (eGK) als Telematikplattform einsetzbar ist. Die Lösung vernetzt Ärzte, Krankenhäuser, Apotheken und Kostenträger sicher miteinander und ermöglicht schon heute den Einsatz der für die Zukunft geplanten Funktionen der eGK. Dazu gehören unter anderem das elektronische Rezept, die Arzneimitteldokumentation oder die elektronische Patientenakte (EPA).

eHealthConnect Integration erfüllt die aktuellen Vorgaben und Spezifikationen der gematik (Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte mbH) und des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG). So lässt sich die vom Gesetzgeber in Deutschland geforderte integrierte Versorgung bundesweit realisieren.

|   | eHealthConnect Integration |
|---|----------------------------|
| <b>Kundennutzen</b>   |                            |
| eGK, EPA, Patientenakte, KVK                                    | ■                          |
| E-Rezept  | ■                          |
| elektronischer Heilberufsausweis                                | ■                          |
| Telematikinfrastruktur durch Branchennetz Gesundheitswesen      | ■                          |
| Sicherheits- und Datenschutzkonzept lokale/regionale Ärztenetze | ■                          |
| internetbasiertes Einweiserportal                               |                            |
| bundesweite integrierte Versorgung                              | ■                          |
| Investitionsschutz durch Weiternutzung bestehender Systeme      | ■                          |
| <b>Technische Vorteile</b>                                      |                            |
| digitale Signatur/PKI   | ■                          |
| Einsatz Branchennetz Gesundheitswesen                           | ■                          |
| Einsatz sonstiger VPN möglich                                   |                            |
| Anbindung von Primärsystemen (z. B. PVS, KIS, AVS, Labor)       | ■                          |
| Schnittstellen XDT, D2D, HL7, Dicom                             |                            |
| Einsatz Konnektor   | ■                          |
| Kommunikationsserver  |                            |
| CDA-Formulare/Vorlagengenerator                                 |                            |
| Bilddatenarchiv   |                            |
| E-Kiosk für Versicherte   | ■                          |

## Großprojekt erfolgreich angelaufen

Seit Ende 2005 arbeitet die Knappschaft mit T-Systems unter dem Projektnamen „prospeGKT“ an der Einführung einer elektronischen Patientenakte (EPA) auf der Basis einer gematik-konformen Telematikinfrastruktur. Im Gesundheitsnetz prosper der Knappschaft in Bottrop testen Ärzte und Patienten die Arbeit mit der elektronischen Gesundheitskarte und dem elektronischen Arztausweis (HBA). Wichtige medizinische Daten aus den lokalen Primärsystemen der Ärzte werden in einer fach- und sektoren-übergreifenden elektronischen Patientenakte zusammengeführt. Der Patient steuert mit seiner elektronischen Gesundheitskarte dabei den Zugriff auf seine Akte. Mit ca. 20.000 Versicherten, mehr als 50 Ärzten sowie einem Knappschaftskrankenhaus gilt prospereGKT als eines der größten Pilotprojekte zur Einführung der elektronischen Gesundheitskarte.

## Von der eGK bis zum E-Rezept

eHealthConnect Integration bildet die vom Gesetzgeber beschlossenen Pflichtenwendungen und die freiwilligen Funktionen einer eGK ab. Zu den Pflichtenwendungen gehören die administrativen Funktionen der eGK als Träger der Versichertendaten, als europäische Krankenversicherungskarte sowie der Einsatz des elektronischen Rezepts. Bundesweit eingesetzt, kann die Lösung über einen Integrationsserver mehrere E-Rezept-Server ansprechen. So könnten die Leistungserbringer gleichzeitig unzählige E-Rezepte erstellen. Der Integrationsserver legt dann jedes Rezept auf dem richtigen Server ab und passt die unterschiedlichen Daten den jeweils benötigten Formaten an. Somit können auch heterogene Systeme miteinander kommunizieren.

## eGK-Kür inklusive

Zu den freiwilligen Anwendungen zählt die Speicherung von klinischen Basisdaten für die Versorgung im Notfall (Notfalldaten) und für die individuelle Arzneimittelsicherheitsprüfung. Weiterhin soll die Lösung die Historie der verordneten Arzneimittel dokumentieren, die sichere Übermittlung von elektronischen Arztbriefen ermöglichen, Patientenquittungen elektronisch verwalten und schließlich den Aufbau einer EPA vorantreiben.

## Dreh- und Angelpunkt Konnektor

eHealthConnect Integration verbindet die lokalen Primärsysteme der verschiedenen medizinischen Einrichtungen über Konnektoren mit der Telematikinfrastruktur. Die Konnektoren sind quasi die Schnittstelle der jeweiligen Clients nach außen. Weiterhin fungiert ein Integrationsserver als Übersetzer für die Daten aus den verschiedenen Praxisverwaltungssystemen (PVS), klinischen Informationssystemen (KIS), Labor- und PACS-Systemen der Leistungserbringer sowie den Abrechnungssystemen der Kostenträger. Zudem regelt er als Servicebroker den Zugriff auf die einzelnen zentralen Dienste.

## Daten vor Missbrauch schützen

Die EPA fasst die von den verschiedenen Leistungserbringern erstellten Gesundheitsdaten eines Versicherten zusammen und hinterlegt sie auf einem zentralen Server. Der Austausch der Daten ist nach dem Stand der Technik geschützt. Versicherte und Leistungserbringer erhalten mit der eGK und mit dem Heilberufsausweis (HBA) eine digitale Identität. Die elektronischen Zertifikate für die Karten erstellt und verwaltet T-Systems in seinem vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) nach ISO 9001:2000 zertifizierten Trust Center T-Telesec. Das Trust Center überprüft jede Anfrage der angeschlossenen Systeme auf die Gültigkeit der verwendeten Zertifikate und sperrt gegebenenfalls den nicht autorisierten Zugriff.

## Identität elektronisch überprüfbar

Jeder Teilnehmer erhält nur Einsicht in Daten, welche für die Behandlungen und vom Patienten autorisiert sind. Um die Informationen abrufen zu können, müssen sich Arzt und Patient immer gegenüber dem System authentifizieren. Dazu stecken beide ihre Chipkarte in ein Lesegerät und geben eine PIN ein. Erst dann ist der Mediziner berechtigt, die Daten vom Patienten einzusehen und mit dessen Erlaubnis auf seine Patientenakte zuzugreifen sowie gegebenenfalls neue Behandlungsergebnisse und Diagnosen hinzuzufügen.

## Unterschreiben mit der digitalen Signatur

Zudem schützt ein Zugriffs- und Rollenkonzept die sensiblen Informationen vor Missbrauch. Auf einem zentralen Berechtigungsserver sind die Rollen und Rechte aller Beteiligten hinterlegt. Ärzte werden mittels Heilberufsausweis, Versicherte durch die eGK authentifiziert. Ein zentraler Verzeichnisdienst prüft über das Zertifikat des HBAs sowie der eGK automatisch die Authentizität des Arztes und des Patienten. Ist der Arzt berechtigt, ein E-Rezept auszustellen, unterschreibt der Mediziner es mithilfe einer elektronischen Signatur und legt es verschlüsselt auf dem E-Rezept-Server ab. Nur ein autorisierter Apotheker kann das Rezept dann abrufen und das Medikament aushändigen.

## Vorfahrt für Datensicherheit

eHealthConnect Integration nutzt das von T-Systems eigens für das Gesundheitswesen errichtete Kommunikations- und Transportnetz. Über dieses Branchennetz Gesundheitswesen laufen sämtliche Zugriffe auf zentrale Dienste und die Daten der Versicherten. Es handelt sich um ein nach außen geschlossenes privates Netzwerk (VPN, Virtual Private Network). Diesen vom öffentlichen Netz getrennten Datentunnel dürfen nur registrierte Anwender nutzen. So ist es keinem Unbefugten möglich, auf die sensiblen Patientendaten zuzugreifen.

## Geschützter Dateneinblick am Kiosk

Damit Versicherte jederzeit auf ihre eigenen Daten zugreifen können, stellt T-Systems mit eHealthConnect Integration auch elektronische Kioske auf. Hier haben Patienten die Möglichkeit, die eigene EPA einzusehen und Berechtigungen für einzelne Leistungserbringer zu ändern wie auch gegebenenfalls Daten zu deaktivieren. Die E-Kioske könnten beispielsweise in Kliniken aufgestellt werden. Auch an den Terminals authentifizieren sich die Versicherten mit ihrer Karte und PIN.

## Kontakt

Direkt bei Ihrem persönlichen  
T-Systems Kundenberater  
**E-Mail** [healthcare-info@t-systems.com](mailto:healthcare-info@t-systems.com)  
**Internet** [www.t-systems.de](http://www.t-systems.de)

### Herausgeber:

T-Systems Business Services GmbH  
Godesberger Allee 117  
53175 Bonn