

Das Rückgrat der Gesundheitskarte

Das Rückgrat der Gesundheitskarte

Erek Laatz, MaK DATA SYSTEM Kiel GmbH

Der Gesetzgeber regelt mit §291a SGB V die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte. Damit die Karte allerdings wunschgemäß funktioniert, ist viel mehr erforderlich. Eine umfassende Infrastruktur muss geschaffen werden, damit Ärzte, Apotheker und Krankenhäuser die Funktionalität der elektronischen Gesundheitskarte voll ausschöpfen können. Wie diese Infrastruktur aussehen und funktionieren wird, wie Ärzte, Apotheker und Krankenhäuser mit ihr verbunden werden und wie diese Anbindungen sicher gestaltet werden können, soll dieser Artikel darstellen.

Auch der Gesetzgeber hat erkannt, dass eine Karte alleine nicht ausreichen kann. In den bereits durchgeführten Projekten bit4health [1], Protego.net [2] und dem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben [3] sind diese Erkenntnisse gereift. Sie wurden durch die mit der Entwicklung der Gesundheitskarte beauftragte gematik mbH in Berlin aufgegriffen und fortgeschrieben. Das Bundesministerium für Gesundheit hat grundlegende Aussagen nun in einer Rechtsverordnung [4] zur Umsetzung in Testmaßnahmen festgeschrieben.

Denn nur mit einer elektronischen Gesundheitskarte [5] lassen sich die komplexen Prozesse im deutschen Gesundheitswesen nicht abbilden. Insbesondere Sicherheitsfunktionalitäten und Rollenkonzepte sind nur mit weiteren Komponenten möglich.

Die Karte "€" und was noch??

An erster Stelle ist der Heilberufsausweis (HBA) [6] zu nennen. Er ermöglicht dem Heilberufler wie Arzt oder Apotheker den Zugriff auf die elektronische Gesundheitskarte. Mit dem HBA ist der Arzt in der Lage, z.B. die Notfalldaten des Patienten auch ohne dessen Einwilligung zu lesen. Dies macht etwa im Rettungswagen durchaus Sinn, sofern der Patient nicht bei Bewusstsein ist. Der Prozess ist außerdem der gegenwärtigen Handhabung gleichzusetzen, in der beim Patienten nach Notfalldokumenten (Blutspendeausweis, Allergiepass etc.) gesucht wird.

Weiterhin können nur dann elektronische Rezepte erzeugt und entweder auf der Karte oder auf zentralen Servern abgelegt werden, wenn der Heilberufsausweis mit der eGK interagiert.

Will der Versicherte hingegen selber sein Auskunftsrecht wahrnehmen und etwa nachschauen, welche elektronischen Rezepte gespeichert sind, so benötigt er keinen HBA. Hier genügt die Eingabe der nur dem Versicherten bekannten PIN.

Der Konnektor [7, 8, 13] stellt das Bindeglied zwischen eGK, HBA, den für die Verwendung der Karten notwendigen Kartenterminals, dem Primärsystem des Arztes oder des Apothekers und den zentralen Diensten der Telematikinfrastruktur dar. Er ist quasi der universelle Gesundheitsadapter. Und er stellt sicher, dass nur die Informationen die Arztpraxis verlassen, die es auch sollen, also beispielsweise ein eRezept, das zentral gespeichert werden soll. Die behandlungs- und patientenrelevanten Informationen, die einen Konnektor verlassen, sind grundsätzlich verschlüsselt und somit für Dritte nicht einsehbar.

Die Secure Module Card (SMC) [9] dient der Authentifizierung des Konnektors einer Institution (Arztpraxis/Apotheke/Krankenhaus) gegenüber der Telematikinfrastruktur. Ein Konnektor kann nur dann eine Verbindung mit der Telematikinfrastruktur aufbauen, wenn die SMC in den dafür vorgesehenen Kartenslot gesteckt und bei Verbindungsaufbau eine PIN eingegeben wird.

Der Leistungserbringer benötigt weiterhin einen Internetzugang [10], über den der Konnektor Verbindung zu der zentralen Telematikinfrastruktur aufnehmen kann. Dies geschieht über einen hochverschlüsselten virtuellen Tunnel, ein sogenanntes Virtual Private Network (VPN). Über diesen verbindet sich der Konnektor, sobald die Internetverbindung steht, mit seiner eigentlichen Gegenstelle: dem Telematik-Zugangsprovider [10]. Dieser stellt mit seinen Zugangsnetzen [10] sicher, dass nur autorisierte Personen und Einrichtungen Zugang zur Telematikinfrastruktur erhalten und bietet rudimentär notwendige Dienste für den Konnektor an.

Damit nun die einzelnen Dienstleistungen innerhalb der Telematikinfrastruktur genutzt werden können (Verordnungsdatendienst, Versichertenstammdatendienst etc.), müssen diese derart miteinander vernetzt werden, dass jeder Dienst von jedem Leistungserbringer in Deutschland genutzt werden kann, unabhängig vom Standort des Arztes oder Apothekers.

Das fehlende Bindeglied ist das Telematik-Backbone [10], ein zentrales Netzwerk, das Zugangsnetze und die einzelnen zentralen Dienste miteinander verbindet. Dieses Netzwerk wird breitbandig mit mehreren GigaBit/Sekunde ausgelegt sein, um auch Lastspitzen ausreichend performant abfangen zu können. Die Kommunikation erfolgt mit dem aus dem Internet bekannten Protokollstack TCP/IP.

Damit ein derart umfangreiches Gebilde verschiedener Netze auch realisiert werden kann, ist es erforderlich, den Einsatz der sehr knappen noch verfügbaren IP-Adressen restriktiv zu verwalten. Daher hat die Telematik ein umfassendes IP-Adresskonzept entwickelt, in dem zum überwiegenden Teil die Telematik-Zugangsprovider und nur einige wenige Fachanwendungen öffentliche IP-Adressen erhalten. Der überwiegende Teil von Leistungserbringern, aber auch zusätzliche Services wie Domain Name Service (DNS), werden mit privaten Adressen abgebildet, die im Internet nicht geroutet werden. Dies bedeutet ein zusätzliches Maß an Sicherheit und stellt die einzige Möglichkeit dar, ein derart umfassendes Netz überhaupt umzusetzen. ...

Dokumentinformationen zum Volltext-Download

Ä

Titel:

Das Rückgrat der Gesundheitskarte Artikel ist erschienen in:
Telemedizinführer Deutschland, Ausgabe 2007

Kontakt/Autor(en): Erek Laatz, MaK DATA SYSTEM Kiel GmbH

Seitenzahl:

5,5

Sonstiges:

5 Abb.

Dateityp/-größe: PDF / 495 kB

Click&Buy-Preis in Euro: 0,50

Ä Rechtlicher Hinweis:

Ein Herunterladen des Dokuments ist ausschließlich zum persönlichen Gebrauch erlaubt. Jede Art der Weiterverbreitung oder Weiterverarbeitung ist untersagt. Ä

Hier gehts zum Click&Buy-Download... Ä Allgemeine Infos zu Click&Buy finden Sie hier... Ä