

Dr. rer. nat. Susanne Pedersen

Die elektronische Gesundheitskarte

Eine unendliche Geschichte mit riesigen Nebenwirkungen?

Der große Traum vernetzter Gesundheits-Informationstechnologie wird seit vielen Jahren von der Industrie gehegt und bekommt zunehmend Rückenwind durch großzügige Mittelbereitstellung seitens der Politik. Das Bundesministerium für Gesundheit und die gematik lassen keine Gelegenheit aus, dieses Mammutprojekt über den grünen Klee zu loben. Welche Schwierigkeiten sich wirklich ergeben, hört man aus anderen Quellen.

Testregionen und Startregion

Die Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte (gematik) hat die elektronische Gesundheitskarte (eGK) in verschiedenen Testregionen einem Test in überschaubarem Rahmen unterzogen. So nahmen beispielsweise in Heilbronn seit Oktober 2007 ca. 9.000 Versicherte, 15 Ärzte, 10 Apotheker und regionale Kliniken teil [1]. Die gematik ist die Betreibergesellschaft der eGK.

Der Südwesten mit Heilbronn

Die Testregion für die eGK im Südwesten war die Stadt Heilbronn. Im Juni 2009 stand fest, dass der Testlauf gescheitert war. Alle Teilnehmer haben ihre Beteiligung inzwischen gekündigt, da weitere Tests unter den gegebenen Bedingungen aus Sicht der Ärzteschaft keinen Sinn ergeben. Die Online-Testung der eGK in der zweiten Phase musste wegen technischer Probleme ausgesetzt werden. Daraufhin hat die Vertreterversammlung der Kassenärztlichen Vereinigung in Baden-Württemberg beschlossen, die Verträge mit der Arge eGK zu kündigen. Ab dem 1. Quartal 2010 sind schon die nächst umfangreicheren 10.000-er Tests geplant, die auf unerprobten Online-Versionen basieren und ein Quartal später schon flächendeckend verteilt werden sollen.

Offizielle Startregion Nordrhein

Die Ärztekammer Nordrhein hat in Fragen der eGK erst einmal eine „Denkpause“ empfohlen [2]. Bislang waren ohnehin fast keine Kartenlesegeräte für die Praxen angeschafft worden. Die Ärzteschaft verlangt großangelegte Tests, die mindestens ein weiteres Jahr in Anspruch nehmen würden. Die gematik bestätigt, dass die Ausgabe der Karte bis 2010, wie es geplant war, nicht mehr zu schaffen ist. Wahrscheinlich ist der so genannte „Roll-Out“ der Karte erst Ende 2011 abgeschlossen. Nach Auskunft der gematik seien die technischen

Hindernisse überwunden, und einer flächendeckenden Verteilung der Karte stünde nichts mehr im Wege.

Die Kassenärztliche Bundesvereinigung hält die Voraussetzungen für den Betrieb der eGK noch nicht einmal in der Startregion für gegeben [2]. So gebe es keine zugelassenen mobilen Lesegeräte für die Verarbeitung der eGK bei Hausbesuchen oder Besuchen in Heimen o. ä. Die Bedürfnisse der Ärzte und Zahnärzte seien nach wie vor nicht ausreichend berücksichtigt. Auch die Zeitplanung der gematik werde für unrealistisch gehalten.

Testverlauf aus Sicht der gematik

Aus Sicht der gematik hat die elektronische Gesundheitskarte ihren Test zur Online-Fähigkeit erfolgreich absolviert [3]. Die Tests erfolgten bei Ärzten in den Testregionen Bayern, Sachsen, Schleswig-Holstein und Nordrhein-Westfalen mit echten Gesundheitskarten der neuesten Generation und den Fachdiensten der Krankenkassen für den Produktivbetrieb. Von der Testregion in Baden-Württemberg, Heilbronn, ist nicht die Rede. Die Online-Fähigkeit vom niedergelassenen Arzt über die Telematik-Infrastruktur bis zu den Fachdiensten in den Rechenzentren der gesetzlichen Krankenkassen sei nachgewiesen worden. Die Tests wurden im Rahmen eines vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) geförderten Forschungs- und Entwicklungs-Projektes durchgeführt. Teilgenommen haben alle großen gesetzlichen Krankenkassen, die gematik, die Kassenärztliche Bundesvereinigung und die Deutsche Krankenhausgesellschaft.

Getestet wurde die Online-Prüfung des gültigen Versicherungsverhältnisses und die Aktualisierung der Versichertendaten beim Arzt durch die Rechenzentren auf der vorhandenen eGK, um kostenauslösende Karten-Neuausgaben zu vermeiden. Zum ersten Mal sei die Funktionsfähigkeit der Telematikinfrastruktur in der Praxis nachgewiesen worden. Bei diesen Tests wurden mehr als 1.000 eGK ein-

gesetzt und mehr als 4.000 Testfälle durchgeführt und ausgewertet. Das Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie (SIT) hat über Datenschutz und Datensicherheit mittels einer begleitenden Sicherheitsanalyse gewacht und ist über das hohe technische Niveau zufrieden.

Panne bei eGK mit großen Folgen

Wegen eines banalen technischen Problems (Stromabfall) hat sich in der Testregion Nordrhein ein zentrales Element der Sicherheitsarchitektur der eGK selbst gelöscht [4]. Für eine einfache Rekonstruktion müsste ein Backup vorliegen, das es aus Sicherheitsgründen nicht gebe. Dazu müsste zuvor eine zentrale Speicherung aller persönlichen Zugangscodes erfolgen, was das „topsichere“ System in der Folge natürlich deutlich unsicherer machen würde. Dieser einfache Zwischenfall sorgt nun dafür, dass alle eGKs und Heilberufsausweise (Gegenstück der eGK für die Mitglieder eines Heilberufs) in der Testregion Nordrhein unbrauchbar sind und ersetzt werden müssen. Im Echtbetrieb wäre dies ein Super-Gau.

Datensicherheit

Verkauf von Patientendaten

Peter Schaar ist der Bundesdatenschutzbeauftragte und hat Anzeige gegen die IKK Weser-Ems (seit 1.1.2008 mit Handelskrankenkasse HKK fusioniert) erstattet [5]. Diese hat in mindestens zwei Fällen dem Sozialgeheimnis unterliegende Versichertendaten an eine Privatversicherung verkauft. Diese hat sich daraufhin bei den Versicherten gemeldet und den Eindruck erweckt, dass sie im Auftrag der IKK private Zusatzversicherungen anbieten würde. Zusätzlich wurden bei den Gesprächen ein Zahnersatzstatus erhoben und Krebserkrankungen erfasst. Herr Schaar fürchtet, dass auch andere gesetzliche Krankenkassen ähnlich mit Privatversicherungen zusammenarbeiten.

„Datenklau“ auf amerikanisch

In den USA wurden vor kurzem bei einem Einbruch auf einem Server die Daten von mehr als acht Millionen Patienten und über 35 Millionen Rezeptverschreibungen gestohlen. Der

Erpresser verlangte 10 Millionen US-Dollar für ein Passwort, damit die Behörde das verschlüsselte Backup der Daten wieder freischalten kann.

Im Kliniksystem der University of California in Los Angeles sind vor einem Jahr mehrere Angestellte fristlos entlassen worden. Sie hatten sich elektronische Daten von einer einzigen Patientin angesehen: Britney Spears [6].

Informationen müssen nur
interessant genug sein.
Dann sind sie viel wert und
werden Ziel von Dieben.

IT-Dienstleister in der Praxis

Machen wir uns also nichts vor. Diese Beispiele zeigen, wie wertvoll unsere Patientendaten sind, vor allem, wenn es nicht nur ein einzelnes Röntgenbild ist. Die Daten werden immer kompletter und werden in Zukunft immer besser Auskunft über den Patienten geben. Welches Ausmaß hat denn der Handel mit Adressdaten und Telefonnummern erreicht? Neue Gesetze müssen die Belästigungen der Bürger bei Briefpost und Telefon eindämmen. Ich weiß nicht, ob sich die Bürger klar darüber sind, welche Risiken digitale Daten bergen – und das bei der Brisanz von Gesundheitsdaten. Eine Papierakte ist in der Regel einmal vorhanden. Eine Kopie kann natürlich angefertigt werden, ist allerdings aufwändig. Bei digitalen Daten merken Sie nicht einmal, dass sie auf anderen Wegen unterwegs sind. Das ist ungefähr so berechenbar wie das Wegfliegen von Sand im Wind.

So rät die Bundesärztekammer (BÄK), einen IT-Dienstleister hinzuzuziehen, da die Materie inzwischen für den „Otto-Normal-Arzt“ zu komplex geworden ist [7]. 2008 veröffentlichte die BÄK dazu „Empfehlungen der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung zur ärztlichen Schweigepflicht, Datenschutz und Datenverarbeitung in der Arztpraxis“.

Bundesgesundheitsministerium optimistisch

Ein recht bekannter Staatssekretär im BMG ist Dr. Klaus Theo Schröder. Muss er doch bei jeder Gelegenheit die eGK verteidigen. Seiner Meinung nach ist die Verschlüsselungstechnik technisch hoch entwickelt. Mit dieser Art Technik kommunizieren die deutschen Botschaften mit dem Bundesaußenministerium, also größtmögliche Datensicherheit. Die Patientendaten würden dezentral liegen und nur, wenn der Patient seine eGK und der Arzt die Identität des Patienten mit seinem Heilberufsausweis bestätigt, könnten die Daten aus dem virtuellen Schließfach heraus geholt werden [8]. Wie bereits erwähnt, musste die Online-Testung in Heilbronn wegen technischer Schwierigkeiten abgebrochen werden.

Praxisbetrieb

Ich muss unwillkürlich daran denken, wie viele Kartenterminals da in Praxen, Krankenhäusern und Apotheken stehen müssen, um Warteschlangen zu verhindern. Stehen doch schon heute Menschenreihen wie vor einer Currywurstbude bis vor die Tür der Hausärzte, weil neue Überweisungen, Verordnungen und Rezepte ausgestellt werden müssen. Die armen Helferinnen wären schon deutlich entlastet, würden nicht die Krankenkassen die Möglichkeit eingeräumt bekommen haben, dass andere für sie Beiträge einziehen. „Ihre Gesundheitskarte bitte.“ „Wie bitte?“ „Was möchten Sie?“ „Ihre neue Versichertenkarte.“ „Ach so, hier bitte.“ „10 Euro, bitte.“ Helferin liest Karte ein, kassiert die 10 Euro und druckt den Beleg aus, immer lächelnd, immer ruhig. Beim Zahnarzt ja bekanntlich erst nach Feedback aus dem Behandlungszimmer. Immer schön, wenn andere die Arbeit haben. „Outsourcing“ heißt das heutzutage, früher nannte man es einfach unverschämt. Bleiben wir bei der eGK und ihren technischen Raffinessen. Vielleicht bucht sie den Beitrag ja irgendwann auch automatisch von Ihrem Konto ab.

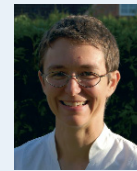
Was macht der arme Arzt? Derzeit huscht die Helferin mit einem Stapel zu unterschreibenden Formulare in das Sprechzimmer und hat irgendwann für alle Patienten die nötigen Unterlagen. Muss der Arzt jedes Mal seinen Heilberufsausweis zücken und die Arbeit unterbrechen? Oder gibt er ihn verbotenerweise einer Rezeptionshelferin mit den entsprechenden Risiken? Merkt sich der Apotheker die Liste der verordneten Medikamente samt Packungsgrößen bis zu seinen Regallagerplätzen oder sind angeschlossene vollcomputergestützte Lagersysteme oder mobile Anzeigeräte für die Zukunft vorgesehen?

Haben Sie auch Mitleid mit den Kassiererinnen, wenn das Terminal nicht funktioniert oder wegen Überlastung lange Antwortzeiten hat, welches die EC-Karte einlesen und den Vorgang steuern soll? Oder der blasse Kunde, der merkt, dass er seine PIN-Nummer nicht auf Lager und leider nicht genug Bargeld eingesteckt hat?

Welche Szenarien stehen uns
noch bevor, wo doch schon
die schlichte Grundversion
der eGK solche Schwierigkeiten
hat?

Datenpanne bei der eGK und Möglichkeiten des Spionierens

Jüngst hat Michael Backes, Professor für Kryptographie und Informationssicherheit an der Universität des Saarlandes und Wissenschaftler am Max-Planck-Institut für Softwaresysteme, nachgewiesen, dass einfaches Abhören mittels Mikrofon am Nadeldrucker schon Zugang zu vertraulichen Daten ermöglichen kann [9]. So konnten die Wissenschaftler Kontoauszügen



Dr. rer. nat.
Susanne Pedersen

Studium der Wirtschaftsmathematik in Ulm, seit 1999 in eigener Praxis als Heilpraktikerin mit den Schwerpunkten Elektropunktur nach Dr. Voll, Orthomolekulare Medizin und Dorntherapie tätig. Adipositastherapie mit dem forever-young-Konzept. Durch enge Zusammenarbeit mit der Zahnarztpraxis ihres Mannes Dr. med. dent. Jürgen Pedersen Einbeziehung von Zähnen und zahnärztlichen Werkstoffen in Diagnostik und Therapie. 2005 Promotion in Medizininformatik zum Dr. rer. nat. mit dem Schwerpunkt „Interoperabilität im Gesundheitswesen“. Sie betreut in CO/MED die ständige Rubrik „Gesundheitspolitik“.

Kontakt:

Quellental 2, D-26340 Neuenburg
Tel.: 04452 / 1299
praxis@drpedersen.de
www.drpedersen.de

ge von abgelauteten Nadeldruckergeräuschen in Banken verständlich machen. Nach einer repräsentativen Umfrage setzen 60 % der Ärzte nach wie vor Nadeldrucker in ihrer Praxis ein, da bestimmte Rezepte mit einem Durchschlag ausgedruckt werden müssen. Der Professor wollte nun beweisen, dass man, als Patient getarnt, vertrauliche Informationen in Arztpraxen mit Nadeldrucker erlauschen kann, was ihm auch gelang. Bereits früher haben andere Wissenschaftler herausgefunden, dass es möglich ist, Daten aus den Abstrahlungen eines LCD-Bildschirms oder aus den Geräuschen der Computer-Tastatur herauszufiltern. Prof. Backes selbst hat letztes Jahr gezeigt, dass man Inhalte eines Computerbildschirms über Spiegelungen auf Kaffeetassen und im menschlichen Auge ablesen kann. Der Saarländer Wissenschaftler möchte so frühzeitig auf Sicherheitslücken hinweisen.

Rechtliches zur eGK

Paragraf rechts- und verfassungswidrig

Der Justitiar einer Landesärztekammer hält den Paragrafen 291 a Abs. 4 Satz 4 SGB V zur Einführung der eGK für rechts- und materiell verfassungswidrig. Vorsichtig titulierte er seine Ausführungen als „Normtheoretische und verfassungsrechtliche Überlegungen“ [10]. So ist es möglich, die Normsetzungskompetenz zu delegieren, nämlich die Schaffung der Telematik-Infrastruktur an die gematik. Es darf aber der untergesetzliche Normgeber (die gematik) nicht zur Normsetzung gegenüber Dritten verpflichtet werden. Also noch einmal: Die gematik ist vom Gesetzgeber ermächtigt worden, die eGK mit Telematik-Infrastruktur normsetzend zu realisieren.

Ermächtigt heißt nicht verpflichtet.

Gesellschafter rechtens verpflichtet?

Der Gesetzgeber hat die Spitzenorganisationen im Gesundheitswesen per Gesetz verpflichtet, die Gesellschaft für Telematik-Anwendungen, die gematik, zu errichten. Dazu gehören im Einzelnen der Bund der Krankenkassen, die Kassenärztliche Bundesvereinigung, die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, die Bundesärztekammer, die Bundeszahnärztekammer, die Krankenhausgesellschaft sowie die Spitzenorganisation der Apotheker. Zweifel bestehen nun darin, ob die Bundeszahnärztekammer, die ein privatrechtlicher Verein der Landes Zahnärztekammern ist, die Landesrecht unterliegen, überhaupt Adressat einer solchen Verpflichtung sein kann [10].

Kosten der Gesundheitstelematik

Beispiel Bundesrepublik Deutschland

Was die Kosten der Einführung der ersten einfachen eGK angeht, bleibt der Staatssekretär aus dem Bundesgesundheitsministerium, Dr. Schröder, bei der bekannten Schätzung von rund 1,4 Milliarden Euro [8]. Da der Kartenpreis wegen sinkender Elektronikpreise heute nur noch ein Viertel der ursprünglich geschätzten Kosten betrage, versucht man uns glauben zu machen, dass die Einführung der Karte günstig zu haben sei. Nach Dr. Schröders Angaben betragen die Investitionen nicht einmal ein Prozent der jährlichen Ausgaben der gesetzlichen Krankenkassen und wären gut angelegtes Geld. Glauben Sie, dass die Kosten im Rahmen der Schätzungen bleiben? Jeder Mitarbeiter einer Forschungs- und Entwicklungsabteilung weiß, dass bei öffentlichen Aufträgen die Schätzungen sehr oft von den tatsächlichen Kosten überholt werden. Dass die Hardwarepreise neben den Entwicklungs-, Einführungs-, Betriebs- und Wartungskosten verblassen, ist doch kein Wunder und zaubert mir sofort ein Lächeln auf die Lippen. Ich denke an den Slogan: „Petroleum für die Lampen Chinas“ oder denken Sie mal daran, was wirklich Geld beim mobilen Telefon kostet.

Beispiel USA

Auch in den USA hat die Gesundheits-Informationstechnologie starken Rückenwind bekommen. Jahrelange Lobby-Arbeit hat sich auch hier ausgezahlt. Mehr als zehn Jahre hat sich die Gruppe Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS), die 20.000 Mitglieder sowie 350 Firmen vertritt,

für die elektronische Krankenakte stark gemacht. Der neue Präsident hat nun im Rahmen des 787 Milliarden US-Dollar Wirtschafts-Stimuluspaket 36,5 Milliarden US-Dollar für medizinische Informationstechnologie freigegeben. Vor der weltweiten Finanzkrise schien die Vision von einem flächendeckenden Netz elektronischer Krankenakten nicht realisierbar, da das amerikanische Gesundheitssystem ohnehin kaum mehr bezahlbar ist [6]. Der nun zur Verfügung gestellte Betrag ist hoch, aber im Vergleich zum Gesamtpaket nur eine Marginalie, die Krise macht es möglich.

Schlussbemerkung

Ist es nicht unerhört, dass Mitarbeiter ausespioniert werden, dass Bankdaten von Millionen Kunden auf irgendwelchen CDs irgendwo herumschwirren? Wie fühlen sich Menschen, deren Gesundheitsdaten in undefinierbaren Händen kreisen? Leidet darunter nicht automatisch das Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient? Schließlich haben beide nicht mehr sicher im Griff, was mit den zusammengetragenen Informationen geschieht. Das alles auch noch mit Hilfe rechts- und verfassungswidriger Paragrafen. Die rechtlichen Parameter sagen aus, dass hier von der Politik, nicht nur hierzulande, ein Projekt mit brachialer Gewalt im Sinne der IT-Industrie durchgeboxt werden soll.



Quellen

- [1] Testlauf in Heilbronn gescheitert. Zahnärztliche Mitteilungen 99, Nr. 15 A, 1.8.2009.
- [2] Planmäßiger eGK-Start durch Boykott der Ärzte in Nordrhein verhindert. Niedersächsisches Zahnärzteblatt 6/2009.
- [3] Pressemitteilung der gematik vom 30.7.2009: Elektronische Gesundheitskarte hat ihren Online-Test erfolgreich bestanden - Eine der wichtigsten Voraussetzungen für Rollout der eGK erreicht.
- [4] Peinliche Datenpanne bei Gesundheitskarte, ZKN Mitteilungen 8/2009.
- [5] Bundesdatenschützer: Krankenkassen sollen Patientendaten verkauft haben. Niedersächsisches Zahnärzteblatt 6/2009.
- [6] Gesundheits-IT in den USA: Gigantische Dimensionen. Deutsches Ärzteblatt, Jg. 106, Heft 23, 5. Juni 2009.
- [7] Gesundheitstelematik: Sicherheit ist machbar. Deutsches Ärzteblatt, Jg. 106, Heft 22, 29. Mai 2009.
- [8] BMG sieht größtmögliche Datensicherheit bei der elektronischen Gesundheitskarte. Niedersächsisches Zahnärzteblatt 6/2009.
- [9] Sicherheitslücken: Professor – Druckergeräusche verraten Patientendaten, ZKN Mitteilungen 8/2009.
- [10] Die elektronische Gesundheitskarte: Normtheoretische und verfassungsrechtliche Überlegungen. Niedersächsisches Zahnärzteblatt 8/2009.