Die *neue* elektronische Gesundheitskarte

Vor einem Jahr haben wir unsere zweite Broschüre zur elektronischen Gesundheitskarte herausgegeben. Jetzt macht die Bundesregierung Druck. Bis Ende des Jahres sollen 10 % der Versicherten mit der eGK ausgestattet werden – ansonsten werden den Krankenkassen 2 % ihrer Verwaltungskosten gestrichen. Mit der digitalen Veröffentlichung dieser Broschüre möchten wir einen nach wie vor aktuellen Betrag zur Diskussion um die eGK leisten.

Auch wenn die neue Karte immer noch keine (medizinisch) sinnvollen Funktion mitbringt und Datenschutzrisiken noch immer bestehen, die eGK wird kommen... irgendwann.

Viel Spaß bei der Lektüre.

Das FIfF unterstützt die weitere Verbreitung der in dieser Broschüre veröffentlichten Artikel. Aus diesem Grund nutzen die Autor_innen eine **Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Lizenz** (CC BY-SA) für ihre Inhalte.

Wenn nicht anders angegeben dürfen Sie:

- Artikel vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen
- Abwandlungen und Bearbeitungen der Artikel anfertigen

Zu den folgenden Bedingungen:

- Die Urheberrechtsinformationen müssen erhalten bleiben.
- Namensnennung Sie müssen den Namen der Autor_innen und das Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V. (FIFF) als Herausgeber nennen.
- Weitergabe unter gleichen Bedingungen Wenn Sie das lizenzierte Werk bzw. den lizenzierten Inhalt bearbeiten oder in anderer Weise erkennbar als Grundlage für eigenes Schaffen verwenden, dürfen Sie die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch oder vergleichbar sind. Im Falle einer Abwandlung ist es notwendig, dass Sie einen Hinweis darauf geben, dass es sich um eine Abwandlung handelt.
- Der Artikeltitel und die URL müssen angegeben werden (e.g. http://fiff.de/egk).

Eine vereinfachte Zusammenfassung der Lizenz finden Sie auf der Webseite von Creative Commons: http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/



Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V.

Auflage: 2010

Die neue elektronische Gesundheitskarte

The same procedure as every year?



Information | Meinungen | Kritik | Quellen



F.f.F. Die neue elektronische Gesundheitskarte

Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V.

Herausgeber	Forum InformatikerInnen für Frieden und				
	gesellschaftliche Verantwortung e.V.				
Adresse	FIfF e.V.				
	Goetheplatz 4				
	D-28203 Bremen				
	Telefon 0421 - 33 65 92 55				
	Fax 0421 - 33 65 92 56				
	E-Mail fiff@fiff.de				
Redaktion	Sebastian Jekutsch, Sylvia Johnigk und Raffael Rittmeier				
	Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung ihrer				
	Autoren wieder. Zusammenstellung und Kommentierung nicht				
	namentlich gekennzeichneter Artikel: Raffael Rittmeier				
V.i.S.d.P.	Raffael Rittmeier, Bremen				
Layout	Berthold Schroeder, München				
Druck	Meiners Druck, Bremen				
Auflage	2500				
Titelbild	Freie Ärzteschaft e.V.				
Fotos	Wenn nicht anders angegeben und mit Ausnahme der				
	Autorenfotos: Freie Ärzteschaft e.V. (CC BY-SA)				
ISBN	978-3-9802468-8-0				
Nachdruck	Alle Texte – wenn nicht anders angegeben – lizenziert unter				
Tracilataex	Creative Commons Attribution-ShareAlike (BY-SA) 3.0 Germany.				
	Detaillierte Informationen siehe:				
	http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/				
Wir bedanken uns bei	der FIfF-Regionalgruppe Hamburg für die Beiträge und die Initiative für diese Broschüre				
	Die Informationen in dieser Broschüre wurden sorgfältig recherchiert und zu sammengestellt. Sollten Sie trotzdem einen Fehler finden, bitten wir Sie un Verständnis und würden uns über einen Hinweis freuen.				
	Bremen, Juli 2010				
	5.0				



Inhalt

05 Einleitung – was bisher geschah

Ian Kuhlmann

Anhand der Geschichte von Chipkarten und der Gesetzgebung zur Gesundheitsreform führt der Autor das Thema Gesundheitskarte (eGK) ein. Die Geschichte der Chipkartenindustrie und die Einführung der Telematikinfrastruktur ins Gesundheitswesen werden beleuchtet. Probleme mit den Chipkarten und den Realisierungen der Anwendungen werden skizziert, die auf gegensätzlichen Interessen basieren. Zur Sprache kommen ebenso die Probleme im praktischen Umgang, die Zeit- und Kostenbelastung und die Reaktionen der Politik darauf.

21 Grundlagen der elektronischen Gesundheitskarte

Sebastian Jekutsch

Jekutsch geht auf die Funktionen und Funktionsweisen der eGK ein. Er gibt einen Einblick in die über die lange Projektlaufzeit stetig wechselnden Spezifikationen, um zu verdeutlichen, wie die eGK und die Telematikinfrastruktur des Gesundheitswesens offiziell dargestellt wurden. Dies hilft zu verstehen, dass die gegenwärtige proklamierte Spezifikation nicht die Letzte sein wird. Es verdeutlicht, was aus softwaretechnologischer Sicht an den teilweise abgebrochenen Tests und dem grundsätzlichen Projektkonzept zu kritisieren ist. Schließlich werden Forderungen aus softwaretechnologischer und datenschutzrechtlicher Sicht vorgestellt.

35 Die eGK – Erfolg oder Niederlage für den Datenschutz

Wolfgang Linder

Linder beleuchtet detailliert die rechtlichen Grundlagen für die eGK und legt dabei den Schwerpunkt auf den Datenschutz. Neben uns kritischen InformatikerInnen engagieren sich auch Ärzte, Verbraucherschützer, Bürgerrechtler und weitere Gruppen vehement gegen die eGK. Die Hauptkritik gründet im administrativen Zwang der Politik, der die Rechte der gesetzlich versicherten Patienten einschränken wird. Ein modularer und transparenter Entwicklungsprozess fällt immer wieder den Sachzwängen des Projekts zum Opfer. Die informationelle Selbstbestimmung kommt so unter die Räder und der Zugang zu den Gesundheitsdaten wird zukünftig neue Begehrlichkeiten wecken

47 Wirtschaftliche und politische Hintergründe der eGK

Jan Kuhlmann

Kuhlmann erklärt die Bedeutung von Politik, Lobbyismus und die grundsätzliche politische Dimension der eGK. Er beschreibt die Entwicklung von der Krankenversichertenkarte zur eGK mit gesetzlicher Benutzungspflicht und der damit verbundenen Kostenexplosion für die gesetzlichen Krankenkassen. Dafür werden die einzelnen Interessen der Projektbeteiligten vorgestellt, die die Entwicklungen des Projekts bestimmen. Abschließend wird eine ungewöhnliche Perspektive für die gesetzlich Versicherten in der Selbstverwaltung der Krankenkassen und deren Vertreterversammlung aufgezeigt.

58 Freuen sich die Patientinnen und Patienten auf die eGK?

Interview mit *Christoph Kranich*, der die Position des Verbraucherschutzes wiedergibt.

Jan Kuhlmann



Einführung

Seit 2004 kündigen Presse, Funk und Fernsehen regelmäßig jährlich an, dass spätestens im kommenden Jahr eine neue. moderne medizinische Chipkarte an alle Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung ausgegeben wird. Das ist eigentlich kein Wunder, denn im Sozialgesetzbuch ist der 1. Januar 20061 als spätester Starttermin der so genannten "Elektronischen Gesundheitskarte" (eGK) vorgeschrieben. Sie soll sich unterscheiden von der bereits bestehenden Krankenversichertenkarte (KVK). Die KVK ist bereits eine Chipkarte, aber keine intelligente, wie es die eGK sein soll. Von der KVK kann man in der Arztpraxis nur lesen, aber man kann nichts drauf schreiben. Im März 2010, werden in der Pionierregion Nordrhein-Westfalen die ersten eGK von einigen Krankenkassen an ihre Versicherten ausgegeben (eGK-"Rollout")2. Einen Plan, wann die Karte an die meisten Deutschen "ausgerollt" wird, gibt es bis Anfang 2010 nicht. Die derzeit manchmal in Krankenkassenbüros verbreitete Version, die neue Karte sei endgültig begraben worden, ist allerdings auch falsch.

Derzeit befinden wir uns in einer Zwischenphase. Das Projekt wird im Gesundheitsministerium ausgewertet, und das weitere Vorgehen neu festgelegt. Diese Broschüre ist ein Beitrag zu dieser Zwischenbilanz. Ein Hinweis zum Sprachgebrauch: Die Befürworter der medizinischen Chipkarte nennen sie "elektronische Gesundheitskarte", weil das mehr Akzeptanz schafft als "medizinische Chipkarte". Es ist ähnlich wie bei der Atomkraft, die amtlich Kernkraft heißt. Zu den Befürwortern der neuen Karte gehört der Gesetzgeber, sodass "eGK" ihr amtlicher Name ist. Ihre Gegner nennen dieselbe Karte "e-card", und ihr Bündnis heißt "Stoppt die e-card"³. Wir benutzen in dieser Broschüre entweder "medizinische Chipkarte" oder die offiziellen Propagandabezeichnungen: "eGK" und "elektronische Gesundheitskarte". Liebe Leserin, lieber Leser, Sie lassen sich von keiner Bezeichnung beeinflussen, Sie gehören zur denkenden Minderheit.

Wie die meisten Patienten, fände ich es schön, wenn man digitale medizinische Dokumente schnell dort haben könnte, wo sie gebraucht werden. Zum Beispiel habe ich mir in der Nähe von Plön, 60 km von zu Hause, das Bein gebrochen und wurde dort operiert. Wie praktisch wäre es, wenn mein Hamburger Orthopäde oder ich selbst die Röntgenbilder als Grafikdatei mit einer verschlüsselten F-Mail aus Plön

erhalten könnten. Es könnte schon seit fünf Jahren selbstverständlich sein – wenn es nur nicht so wenig kosten würde. Um das zu verstehen:

Kurze Geschichte der Versichertenkarten in der gesetzlichen Krankenversicherung

Kurze Chipkartengeschichte

Die Chipkarte wurde von dem Hamburger Jürgen Dethloff⁴ erfunden. Er stellte sich 1968 vor. dass viele sich bald maschinenlesbar ausweisen müssten. Er ließ sich dafür einen integrierten Speicher patentieren, in eine Plastikkarte eingebaut, in dem ein "Identifikand", also eine eindeutige Nummer zum Beispiel, fest verdrahtet ist und von einem Lesegerät ausgelesen werden kann⁵. Vorbild Kreditkarte, nur mit einem Chip, statt Hochprägung und Magnetstreifen. Von dieser Art ist die Krankenversichertenkarte. 1977 setzte Dethloff noch eins drauf: die Prozessorchipkarte, mit einem kleinen Computer im Chip, der überprüft, ob der Zugreifende berechtigt ist, bevor er den Zugriff auf die in seinem Inneren gespeicherten, änderbaren Informationen freigibt. Von dieser Art war die damals geplante medizinische Chipkarte.

Mitte der 1990er Jahre hatten viele von uns schon mehr als fünf Karten in ihrer Geldbörse. Es entstand die Idee der dritten Generation, der "Multi-Card". Eine intelligente Chipkarte mit vielen Anwendungen unterschiedlicher Anbieter darauf. Zumindest: eine normierte Karte, die jeder hat, und die für viele Anwendungen benutzbar

ist. Von dieser Art ist der neue Personalausweis, der Plänen der Bundesregierung zufolge ab 2010 kommt, mit Chip, und der grundsätzlich auch für die Krankenversicherung nutzbar wäre. Aber die Industrie verkauft, solange es für jede neue Karte Geld gibt, lieber zwei oder zwanzig dumme oder intelligente Chipkarten als nur eine.

Deutsche Firmen waren und sind in der Entwicklung von Chipkarten führend und halten zusätzliche Patente. Bemerkenswert sind: die Siemens AG, das Münchener Großunternehmen Giesecke & Devrient sowie die ORGA GmbH - jetzt Sagem Orga. Sie waren beim Siegeszug elektronischer Karten im Gesundheitswesen von Anfang an dabei und sind heute mit der eGK groß im Geschäft. Von Anfang an weiterer sehr wichtiger Akteur ist die Fraunhofer-Gesellschaft, eine staatlich finanzierte Großforschungseinrichtung, die auch Chipkarten entwickelt, und in deren Gremien die Industrie prominent vertreten ist und entsprechend lenken kann. Für diese Technik wurden nun Anwendungen gesucht.

Kurze Geschichte der deutschen Gesundheitskarten

1989 wurde – in der Ära Helmut Kohl – das Gesundheitsreformgesetz⁶ erlassen, das vorsah, bis 1992 die bis dahin üblichen Krankenscheine durch einen maschinenlesbaren Ausweis zu ersetzen. Zur Technik des Ausweises steht nichts im Gesetz. Mittels der Karte werden die Abrechnungsinformationen über Behandlungen und Diagnosen, die in der Arztpraxis entstehen,

den jeweiligen Patienten eindeutig zugeordnet. In dieser Form werden sie meist online an die Kassenärztliche Vereinigung weitergeleitet und von dort, teilweise anonymisiert, an die Krankenkassen. Man sollte übrigens nicht unterschätzen, wie viele medizinische Informationen über uns jetzt schon die Arztpraxis verlassen. Diagnosen und Behandlungen verlassen schon heute als personenbezogene Daten die Arztpraxen.

Krankenkassen und Ärzteverbände einigten sich 1989 zunächst auf eine Magnetstreifenkarte. Sie könnte auch heute den im Gesetz vorgesehenen Versicherten-Datensatz aufnehmen und kostet dabei weniger als halb so viel wie eine Chipkarte. Wegen verbreiteter Proteste der Ärzte, denen schon damals die ganze Richtung nicht gefiel, musste das Projekt 1990 - 92 eine Pause einlegen. In dieser Zeit gelang es der Chipkartenindustrie, die Chipkarte als Lösung durchzusetzen⁷. Maßgebend waren damals die Krankenkassen (in ihrem Auftrag das "Projektbüro Krankenversichertenkarte" von Dr. Peter Debold) und die Siemens AG. Beide argumentierten8, die Chipkarte sei, im Gegensatz zur Magnetstreifenkarte, erweiterbar. Man könnte neue Anwendungen während des Einsatzes laufend in die Karte aufnehmen. Dabei nannten sie einmal Behandlungs- und Diagnosedaten wie Notfalldaten, elektronische Krankenakten. Arztbriefe und Rezepte, zum anderen unterschiedliche Tarife der Versicherten. unterschiedliche Zuzahlungsregelungen zum Beispiel, wie sie schon damals von liberalen Kritikern der Sozialversicherung gefordert wurden. Mit dieser Argumentation setzten die Krankenkassen und Siemens die Chipkarte praktisch durch. Aus Datenschutzgründen⁹ wurde die Nicht-Erweiterbarkeit technischer Komponenten in der Hardware der Karten und Lesegeräte vorgeschrieben. Mit diesem Kompromiss war die Technologie schnell durchsetzbar. Man hätte zu diesem Zeitpunkt genauso gut zur Magnetkarte zurückkehren und viele Millionen an Versicherungsbeiträgen sparen können. Große Visionen, als Gründe, um eine Technologie einzuführen, haben für Anbieter ihre Funktion erfüllt. wenn die Entscheidung für die Technologie getroffen ist. Was später aus diesen Visionen wird, ist für die Anbieter nicht mehr so wichtig, sie haben dann den Auftrag für insgesamt 80 Millionen Karten und Zehntausende Lesegeräte. Mehr wollten Sie-



Jan Kuhlmann

Jan Kuhlmann, geboren 1955, ist Rechtsanwalt und Informationstechniker in Hamburg.

mens, ORGA, Giesecke & Devrient damals vielleicht gar nicht unbedingt erreichen. Danach hatten die Visionen für die nächsten 10 Jahre ihre Schuldigkeit getan. Diese Erkenntnis merken wir uns, denn aktuell könnte dasselbe noch mal passieren.

Damals hatte die Chipkartenindustrie bereits eines erreicht: "Datenübertragungen im Gesundheitswesen" und "Chipkarte" werden seither in einem Atemzug genannt. Man steht als Ketzer und Technikverweigerer da, wenn man 2010 noch höflich erwähnt, dass zur Übertragung von Röntgenbildern eine Chipkarte nicht zwingend erforderlich ist.

Zwar gab es 1995 - 2005 etwa ein Dutzend Chipkartenprojekte bei einzelnen Krankenkassen, sie wurden aber allesamt wegen zu geringer Teilnehmerzahlen und mangels wirtschaftlichen Erfolgs eingestellt. Für die, um deren geschäftliche Interessen es bei der Chipkarte geht, stellt sich ein Problem, das sie "Henne-Ei-Problem" nennen. Niemand benutzt eine Chipkarte, solange es nicht strategisch gut aufgestellte Terminals gibt, in die die Chipkarte hineingesteckt werden muss. Flächendeckende Anwendungen sind das Ziel der Industrie und ihrer Lobbyisten. In ihren Veröffentlichungen¹⁰ freuen sie sich derzeit über die neuesten Erfolge:

- das neue Meldeverfahren ELENA¹¹
 (Job-Card) für Arbeitsagenturen und ihre Kunden. (Ohne Karte kein Arbeitslosengeld.)
- die neue elektronische Gesundheitskarte. (Ohne Karte keine Behandlung beim Arzt.)

 die Altersprüfung mit Chipkarten an Zigarettenautomaten. (Ohne Chipkarte keine Zigaretten.)¹²

Alle drei Anwendungen, die es im Ausland ziemlich selten gibt, wurden vom deutschen Gesetzgeber verordnet. Die ersten beiden gehören zur zweiten Chipkartengeneration, den intelligenten Karten. Alle Arbeitsagenturen, Arbeitslosen, Arztpraxen und Versicherte müssen jetzt neue Karten und Lesegeräte bekommen, die etwa fünfmal so teuer sind, wie die der ersten Generation. Bei der eGK bezahlen alles die Versicherten.

Vorläufig wird technisch mit den jetzt neu ausgegebenen eGK kaum mehr gemacht als mit den Krankenversichertenkarten oder den Magnetstreifenkarten. Anfang 2010 wird eine "bis aufs Gerippe abgespeckte" Version der eGK ausgegeben, die allerdings später durch Software-Updates über das Netz fast beliebig ausgebaut werden kann. Die Chipkartenindustrie hat also mit denselben Verkaufsargumenten bereits die nächste Technologie an die Versicherten verkauft, bisher, ohne den versprochenen Mehrwert zu liefern. Ein Sarkastiker würde sagen: Schön für unsere Wirtschaft. Jetzt kann sie 2020 mit denselben Argumenten: elektronische Krankenakte, verschiedene Tarife, ihre nächste, fünfmal so teure technische Generation verkaufen. Eigentlich haben diese Firmen das Geschäftsmodell der Rüstungsindustrie gefunden. Diese verkauft auch mit immer komplexeren Systemen stets dasselbe, Sicherheit, und sie lebt davon, dass sie es nie erreicht. Die Gesundheitstelematik-Industrie nennt ihr Geschäftsziel: Kommunikation im Gesundheitswesen. Warum wurden der elektro-





HealthCard, Foto: juhansonin http://www.flickr.com/photos/juhansonin/393271975/sizes/o/



nische Arztbrief und die Patientenakte im Netz nicht erreicht? Das erklärt eine

Kurze Geschichte der Gematik

Die im Januar 2005 gegründete Gematik¹³ Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte mbH ist die Organisation zur Einführung der eGK und zur

Schaffung einer neuen Telekommunikations-Infrastruktur, genannt "Gesundheitstelematik-Infrastruktur". Die Schaffung der Gematik wurde 2003 ins Gesetz geschrieben¹⁴. Sie soll die eGK und ihre Infrastruktur definieren, testen und betreiben. Die Krankenkassenverbände und die Verbände der Leistungserbringer (Ärzte, Krankenhäuser usw.) als Gruppen sind zu je 50 % Träger. In einem Beirat sind unter

anderem zusätzlich der Staat, die IT-Industrie und der Bundesbeauftragte für Datenschutz vertreten. Obwohl die Gematik GmbH alleine von den Krankenkassen finanziert wird, hat die IT-Industrie bisher einen bestimmenden Einfluss auf die "Gesundheitstelematik" gehabt.

Die Definition der Telematikinfrastruktur im Gesundheitswesen

Die Architektur für die Gesundheitstelematik stammt vom Konsortium "bIT-4Health"¹⁵, das sich 2003 selbst wie folgt präsentierte:

"Zur Unterstützung des Projekts »Elektronische Gesundheitskarte« wurde vom Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung nach einer europaweiten Ausschreibung ein Proiektkonsortium bestehend aus den Firmen IBM Deutschland GmbH. dem Fraunhofer-Institut für Arbeitswissenschaft und Organisation (IAO), der SAP Deutschland AG & Co KG, der InterComponentWare AG und der ORGA Kartensysteme GmbH beauftragt. Am 3. September 2003 fand im Beisein von Staatssekretär Dr. Klaus Theo Schröder das Kickoff-Meeting für das Projekt »bIT4health« statt.

Das Ziel des Projekts »bIT4health« ist es, die bundesweite Einführung der elektronischen Gesundheitskarte vorzubereiten. Im Mittelpunkt der Arbeiten des Projekts »bIT4health« steht die Definition einer herstellerneutralen Telematik-Rahmenarchitektur und Sicherheitsinfrastruktur. Weitere

begleitende Aktivitäten sind in den Bereichen Akzeptanzbildung, Projektmanagement, Qualitätssicherung und der wissenschaftlichen Begleitung gebündelt. Das Projektkonsortium »bIT-4health« begleitet die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte über die Definitionsphase der Rahmenarchitektur hinaus während der Testphase bis hin zur Einführung und dem ersten Betriebsjahr in 2006."

Auch bIT4health wurde aus Krankenkassenbeiträgen bezahlt. Hier ist, wie zu erkennen ist, nur die Industrie vertreten. Die ORGA und das Fraunhofer-Institut kennen Sie schon. Ihnen fallen drei neue Beteiligte auf, InterComponentWare, SAP, und IBM.

InterComponentWare AG (ICW)¹⁶, 1998 gegründet, beschäftigt sich vor allem mit Vernetzung im Gesundheitswesen. Sie wird uns wieder begegnen, wenn vom Hausarztmodell die Rede sein wird. Hauptinvestor bei ICW ist der Mitbegründer und Miteigentümer von SAP, Dietmar Hopp. (Auch bekannt als Hauptsponsor des Bundesligavereins TSG 1899 Hoffenheim.)

IBM interessiert sich mit Erfolg für die Netze und den Betrieb von Serverdiensten in der Telematikinfrastruktur. Es wurden bereits millionenschwere Aufträge der Gematik an IBM erteilt, auch diese bezahlt aus Krankenkassenbeiträgen. Bislang bleibt diese Infrastruktur auch nach dem eGK-Rollout ohne großen Nutzen.

Das Ergebnis der Definitionsphase von bIT-4health war eine technische Strukturbeschreibung, groß, aufwendig, umfassend, gesichert, die alle Beteiligten und ihre Systeme einbezog. Und immer die Wichtigsten, für das Anwendungsfeld beworbenen Produkte der IT-Industrie. Diese Architektur bestimmt die Planungen der Gematik bis heute. Deshalb wollen wir einen kurzen Blick auf diese Zielarchitektur werfen.

Diese Strukturbeschreibung (Architektur) teilt die IT im Gesundheitswesen in vier große Blöcke:

 In den Arztpraxen und Apotheken, und vielleicht sogar beim Versicherten zu Hause gibt es die **Primärsysteme**, in der Architekturbeschreibung ist das der "Service Consumer Tier". Alle Systeme der Ärzte, Krankenhäuser, Krankenkassen, Apotheken, ja sogar zukünftig der Patienten, die Gesund-



eGK behindertengerechter Kiosk Gematik-Entwurf, Foto: Detlef Borchers

heitsdaten erfassen oder darstellen, sind Primärsysteme. Sie enthalten Daten, die zukünftig in die Struktur hinein oder aus ihr heraus übermittelt werden können oder sollen. Es gibt bereits Zehntausende solcher Systeme, nämlich in den meisten Arztpraxen und in allen Krankenhäusern, Kassen und Apotheken. Sie sollen verbunden werden mit

- 2. der Telematikinfrastruktur, die von der Gematik entwickelt wurde und wird. Diese ist noch nicht im Produktivbetrieb, aber teilweise schon entwickelt und getestet, und ihre Inbetriebnahme ist das große Ziel. Entsprechende Konzessionen sind schon vergeben. Diese Telematikinfrastruktur ist wiederum verbunden mit
- 3. den Fachdiensten, die in der Architektur vom "Service Provider Tier" bereitgestellt werden. Dazu gehören zum Beispiel: elektronische Patientenakte, elektronisches Rezept, Versichertendatenmanagement. Also all die Anwendungen, die derzeit geplant sind und die es in der Regel noch nicht gibt. Bei der Patientenakte ist z. B. nicht klar, wer sie bezahlen soll.
- 4. Letzter Bestandteil sind die Mehrwertdienste. Dies sind beliebige weitere
 Anwendungen, die Teile der Telematikinfrastruktur nutzen, auf mehr
 oder weniger freiwilliger Basis. Beispiel: Anwendungen der privaten
 Krankenversicherung. Sie dürfen die
 Telematikinfrastruktur, die allein von
 den Gesetzlichen Krankenkassen bezahlt wird, mit nutzen. Sozusagen ein

Geschenk an die reichere Konkurrenz. Weiteres Beispiel: Wahltarife innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung, wie das Hausarztmodell, auf das wir im Kapitel Gesundheitspolitik zurückkommen.

Der oben erwähnte zweite Punkt, die Telematikinfrastruktur teilt sich wiederum in drei Schichten auf:

- a) Konnektoren, die zum Zugriff auf die eGK und zum Transfer von Daten von und auf diese dienen,
- b) Netzdienste, über die die Daten transportiert werden, und
- c) Broker-Services (Anwendungsgateways), die die Verteilung der Daten an die Fachdienste zentralisieren und teilweise auch Daten anonymisieren.
 Zum Beispiel können die Broker die Information verbergen, welcher Arzt eine Behandlung vorgenommen hat.

Diese gesamte Infrastruktur kann auch von den Mehrwertdiensten benutzt werden¹⁷.

Für den Informationsaustausch innerhalb des eGK Systems werden Web Services genutzt. Interessant daran ist, dass wegen dieses Nachrichtenformats große Dateien, wie Röntgenbilder, Computertomografie- oder Videodaten, nicht im Telematik-System übermittelt werden können. 18 Diese Daten könnten z.B. nicht in der elektronischen Patientenakte gespeichert werden, falls es sie mal gibt. Selbst wenn alles wie von den Projektinitiatoren geplant und verlaufen wäre, wäre trotzdem sichergestellt, dass der Industrie ein sehr

gutes Verkaufsargument für die nächste Innovationsrunde erhalten bleibt.

Der einzige Fachdienst, der derzeit¹⁹ in NRW neu eingerichtet wird, ist der elektronische Stammdatenabgleich. In der Gematik-Terminologie: Fachdienst Versichertendatenmanagement. Die Anschrift des Versicherten und sein Zuzahlungsstatus werden jetzt bei jedem Arztbesuch gegen den Bestand der Krankenkasse geprüft, gegebenenfalls aktualisiert, und auch aktuell auf die Karte zurück geschrieben. Nun steht auf jeder alten KVK schon die Krankenkasse und die unveränderbare Versicherten-Nummer jedes Versicherten. Mit diesen Kennzeichen als Schlüssel holt man bei iedem Arztbesuch dessen aktuelle Adresse und den Zuzahlungsstatus aus dem Netz, sofern sie sich geändert haben. Man bräuchte die Adresse für die Arztpraxis nicht mehr von der Karte zu holen, aber man schreibt sie darauf. Für die Krankenkassen ist dieses Verfahren eine Verbesserung, weil es den Austausch der Karten bei Adressänderung vermeidet²⁰. Es wäre aber auch mit der KVK machbar gewesen. Man hätte die gespeicherte Anschrift ja ab sofort einfach ignorieren und die Adresse immer online holen können. Die Frage, warum die Krankenkassen das alles trotzdem mitmachen und bezahlen, beantworten wir im Kapitel Gesundheitspolitik. Sie haben strategische Gründe.

Aus all den Anwendungen, die in den Gesetzen stehen, und für die die eGK eingeführt wird, e-Rezept, e-Arztbrief, elektronische Patientenakte²¹, wurde bisher nichts. Aber die Anwendungen gehörten gar nicht zur Telematikinfrastruktur, die die Gematik aufbauen sollte. Aus eigener

Sicht ist die Gematik somit erfolgreich. Die Interessen der IT-Industrie, die dieser Strategie und dem Auftrag zugrunde lagen, wurden gut wahrgenommen.

Für Fortsetzungen ist gesorgt. Das Gesundheitswesen ist ein "Leuchtturmprojekt" des e-Government. E-Government wurde 1999 von Rot-Grün erfunden²² und wird seit 2005 auch von der EU gefördert. Zielsetzung ist unter anderem, durch staatliches Handeln Spitzentechnologie zu fördern und zugleich die Verwaltung zu modernisieren, indem Bürger z. B. über das Internet Dienstleistungen der Verwaltung nutzen. 2005 beschloss das Bundeskabinett im Rahmen des dazu gehörigen Programms "Deutschland online" eine "Ge-



Infusionen – Foto: anolobb http://www.flickr.com/photos/ 27384147@N02/4420077270/sizes/o/

meinsame e-card-Strategie", mit der die elektronische Gesundheitskarte, der digitale Personalausweis. ELENA und die Elektronische Steuererklärung eng aufeinander abgestimmt werden sollten²³. Die Führung des deutschen e-Government liegt mittlerweile beim Ministerium für Wirtschaft. Forschung und Entwicklung. Seit 2006 gibt es dort den "Nationalen IT-Gipfel", dem vor allem Vertreter der IT-Industrie angehören, mit einer Arbeitsgruppe 6. "IKT und Gesundheit". Den Vorsitz darin hat seit 2006 ein Vertreter von Giesecke & Devrient, Weiter sind Siemens und die Fraunhofer-Gesellschaft sowie Philips. T-Systems und Vodafone vertreten. Einzige Organisationen der Anwendungsbranche sind der Pharmakonzern Bayer und die AOK. Ärzte sind nicht vertreten²⁴.

Probleme bei der Realisierung der Anwendungen

Während der Umsetzung der eGK traten drei Probleme auf, die bisher den Rollout der neuen Anwendungen blockiert haben:

- Gegensätzliche Interessen der verschiedenen Beteiligten (Ärzte, Krankenkassen, IT-Industrie, Datenschutzbeauftragte) blockieren sich gegenseitig, sodass für neue Anwendungen keine gestaltungsfähige Koalition zustande kommt. Die Anwendungen (Fachdienste) kamen nicht zustande. Es blieb bei der nackten Infrastruktur. Das Ergebnis: Knochen ohne Fleisch.
- Ohne diese Anwendungen mit echtem Mehrwert entstand kein hinreichendes Interesse bei Krankenkas-

sen oder Ärzten, sich aktiv für den Rollout der eGK einzusetzen, sodass nur IT-Industrie und Politik als energische Befürworter übrig blieben. Ohne Unterstützung aus der Branche ist aber im Gesundheitswesen wenig zu machen.

 Bei anderen e-Government-Projekten können die Probleme mit dem größeren Zeit- und Kostenbedarf der neuen Technologie den Betroffenen einfach übergestülpt werden, weil ihre Gruppen schlecht organisierten sind (z. B. in den Arbeitsagenturen). Ärzte sind noch immer eine gut organisierte Gruppe.

Dadurch kam es zu erheblichen Verzögerungen des Projekts. Gehen wir die Gründe im Einzelnen durch.

Gegensätzliche Interessen verhindern Anwendungen

Die Architektur der Telematikinfrastruktur ist so zentralistisch angelegt, dass man bei jeder Anwendung allen Beteiligten gerecht werden musste – vor allem: den Finanziers (Krankenkassen), und den Ärzten, die die praktische Umsetzung tragen. Das System mit Teillösungen von unten nach oben wachsen zu lassen, war nicht vorgesehen. Dadurch kam es aber zu einer gegenseitigen Blockade. Die Problematik wird mit drei Beispielen verständlicher:

Elektronische Patientenakte

Die Krankenkassen wollen, um überflüssige Behandlungen sowie Abrechnungsbetrug zu vermeiden, die elektronische Patientenakte. Dazu brauchen sie den zentralen Zugriff auf die Krankengeschichten. am besten patienten- und arztbezogen. Die Ärzte wollen das Arztgeheimnis schützen und außerdem wollen die meisten Ärzte sich nicht in die Karten sehen lassen. weil sie fürchten, dass das zu zusätzlichem Zeitaufwand und später zu Honorarsenkung führt. Sie wollen Daten leicht versenden und empfangen können, und dies vor allem von Kollege zu Kollege. Ähnlich sind die Interessen der Krankenhäuser. Für Ärzte bzw. Krankenhäuser sind ihre Patientenakten ein Mittel der Kundenbindung. Der Vertrauensaufbau und die Untersuchungen am Anfang lohnen sich oft erst durch Dauerbehandlung. Ein zu leichter Wechsel des Patienten würde diese zukunftsorientierte Kalkulation zerstören.

Wenn wir bei einem Krankenhauskonzern wie Asklepios oder Rhön-Klinikum behandelt werden, stehen unsere medizinischen Informationen jedem Mitarbeiter zur Verfügung, der uns behandelt, dies auch Krankenhaus übergreifend. Aber die Unternehmen hüten sich, die Akten auch nach draußen zu geben. Patienten oder Wettbewerber könnten Haftungsprozesse anstrengen, die Konkurrenten könnten mit besseren Angeboten locken, Krankenkassen die Abrechnungssteuerung monieren usw. Am liebsten möchten diese Krankenhäuser nur dem weiterbehandelnden Arzt, der einen entlassenen Patienten behandelt, elektronisch die Informationen schicken, die sie für ihn ausgesucht haben. Eine Infrastruktur zur Datenübertragung nur nach Wunsch wäre zurzeit in ihrem Interesse. Aber die Krankenkassen bezahlen eine Weiterentwicklung in diese Richtung nicht, weil sie keinen direkten Vorteil davon haben.

Bild des Versicherten auf der Karte

Wenn man die elektronische Patientenakte als wesentliches Ziel sieht - wie die IT-Industrie, die daran am meisten verdienen kann -. dann muss man für eine absolut wasserdichte Identifikation des Besitzers der Akte eintreten. Im IT-Deutsch heißt das: für wasserdichte Authentifizierung des Inhabers der eGK mit der Qualität des Personalausweises. Das heißt, nur Bilder auf der Karte zu zeigen, bei denen eine Amtsperson die Qualität des Bildes geprüft hat, und bei denen die abgebildete Person der Ausweisinhaber ist. Dadurch käme das hohe Maß von Vertrauen zustande, das erforderlich wäre, damit die Versicherten freiwillige Anwendungen nutzen, die sie womöglich extra bezahlen müssen.

Für die Krankenkassen würde die Kartenausgabe mit sicherer Authentifizierung unnötig kostspielig, zeitraubend und störanfälliger. Die Kosten stehen für sie in keinem Verhältnis zum mittelfristigen Nutzen. Der Verzicht auf sichere Authentifizierung behindert die elektronische Patientenakte. Die Spezifikation der Gematik spricht sich vage für eine sichere Identifikation aus, lässt aber gleichzeitig zu, dass Karten ohne Bild ausgegeben werden²⁵.

Das elektronische Rezept

Das Arzneimittelrezept zunächst auf der Karte selbst geplant, war im Interesse der Apotheken, u.a. weil damit den Patienten die Benutzung von Versandapotheken im Internet praktisch unmöglich würde. Dadurch können die hohen Arzneimittelpreise und Handelsspannen in Deutschland verteidigt werden. Auf Drängen der

Krankenkassen wurde das Rezept von der Karte entfernt und in einen Fachdienst verlagert, auf den dann auch Versandapotheken Zugriff haben können. Diese Anforderung, das Rezept in einen Fachdienst zu verlagern, kam so spät heraus, dass sie nicht mehr rechtzeitig umzusetzen war.

Zwischenergebnis: gegensätzliche Interessen

Die Spezifikation innerhalb der Gematik machte so manche Runde, ohne voran zu kommen. Ähnlich war es bei anderen Themen: In der Anfangsphase 2004 musste das Gesundheitsministerium erheblichen Druck bis hin zur Ersatzvornahme ausüben, um die Spitzenverbände zum Handeln zu zwingen²⁶. Um die Telematikinfrastruktur er-



eGK Patientenkiosk ProConsult Gematik-Entwurf, Foto: Detlef Borchers (a) ① ①

folgreich ausrollen zu können, musste unter Zeitdruck eine Anwendung nach der anderen über Bord geworfen werden, zuletzt das e-Rezept. Wie bei einem Schiff in Seenot, auf dem der Kapitän die Fracht über Bord werfen lässt, damit Schiff und Mannschaft überleben. In dem Bild ist die Telematikinfrastruktur das Schiff, das bislang gerettet wurde. Die Mannschaft, die an Bord bleibt, ist die Belegschaft der Gematik.

Ohne Anwendungen kein Interesse der Branche

Es hat acht Feldversuche zur eGK mit Zehntausenden Patienten und Hunderten Ärzten gegeben, wie es bei einem so großen Projekt sein muss. Die Hälfte wurde abgebrochen, weil Krankenkassen und



portabler Notrettungs Laptop mit eGK-Leser in ADAC-Hubschrauber, Foto: Detlef Borchers

Ärzte viel zusätzlichen Aufwand sahen, aber keinen Nutzen. Zuletzt in Heilbronn²⁷. Der Chef der AOK Rheinland-Hamburg, einer der großen Krankenkassen in der Pionierregion NRW, hat in einem bekannt gewordenen Brief²⁸ an den NRW-Gesundheitsminister sehr deutlich gemacht, dass die Krankenkassen derzeit gar keinen Vorteil durch die eGK sehen und dass der Rollout sich vor allem dadurch so hinzieht. Genauso sehen es die Ärzte. Auf mehreren Ärztetagen²⁹ wurden extrem kritische Resolutionen zur eGK verabschiedet.

Probleme im praktischen Umgang, Zeit- und Kostenbedarf

Bei der Erprobung der eGK stellten sich zwei wesentliche Probleme heraus, Laufzeitprobleme und Probleme mit der PIN-Eingabe.

Bei Empfang eines neuen Patienten in der Arztpraxis wird dessen Chipkarte eingelesen. Wenn von der Karte nur Daten gelesen werden, geht das sehr schnell. Wenn ein Online-Zugriff durch alle Schichten der Telematikinfrastruktur erfolgt, dauert dies wesentlich länger. Es entstehen längere Wartezeiten³⁰. Wer die Situation am Empfang größerer Arztpraxen kennt, der weiß, dass mehr Wartezeit die Einstellung von zusätzlichem Personal erfordert. Unklar bleibt, wer dieses zusätzliche Personal bezahlt.

Ähnlich ist es mit der PIN-Eingabe. Das Sicherheitskonzept sieht vor, dass sich die Karte des Arztes – der Heilberufsausweis – und die Karte des Patienten – die eGK – gegenseitig authentifizieren, bevor ein Zugriff auf die Infrastruktur erfolgt. Das erfordert, dass beide jeweils ihre PIN eingeben.

Bei einem Modellversuch in Flensburg 2008³¹ wurden 75 % der eGK gesperrt, nachdem die Patienten ihre PIN dreimal falsch eingegeben hatten. 30 % der Ärzte sperrten auf die gleiche Weise ihren Heilberufsausweis, was natürlich viel schlimmer ist, denn von ihnen hängt das System ab. Weiteres Ärgernis für die Ärzte ist, dass die ständigen persönlichen PIN-Eingaben ihre Zeit kosten und alle in der Praxis Anwesenden auf sie warten müssen.

Daher erfand man zwei Lösungen:

- Durch eine Komfort- oder Stapelsignatur können Ärzte entweder mit einem RFID-Chip signieren, oder sie signieren viele Rezepte gleichzeitig,
- Ärzte dürfen als Treuhänder der Patienten deren PIN verwalten.

Für jeden Technikversierten wird dadurch das gesamte Sicherheitskonzept der e-card fragwürdig. Für so eine Lösung hätte man nicht unbedingt intelligente Chipkarten gebraucht. Intelligente Chipkarten und eine zentrale Sicherheitsinfrastruktur standen der praktischen Benutzbarkeit entgegen.

Reaktion der Politik

Ärzte gehören traditionell zum Klientel der FDP. Ab 2007 nahm die FDP unter dem Druck der Ärzte kritische Positionen zur eGK ein. Im Bundestagswahlkampf 2009 forderte sie den Stopp der eGK³² und wurde in die Regierungskoalition gewählt.

Im Koalitionsvertrag 2009³³ wurde vereinbart, dass das eGK-Projekt zunächst ausgewertet und nicht weiter vorangetrieben wird. Gesundheitsminister Rösler hat aber deutlich gemacht, dass der Rollout in NRW erst einmal weitergehen soll. Das weitere gesamte Vorgehen der FDP in diesem Themenfeld ist offen.

Fazit

Das Problem mit den Chipkarten

Es ist bemerkenswert, wie umfassend die Chipkarten-Industrie es geschafft hat, dass neue Anwendungen im Gesundheitswesen um ihre eigene Erfindung, der intelligenten Chipkarte, herum maßgeschneidert werden. Dabei wird auf eine zentrale Infrastruktur für die Speicherung von Gesundheitsdaten, mit einem einheitlichen Verschlüsselungsmedium eGK verzichtet. Aus der Sicherheitsbranchen-Logik heraus wäre diese Verschlüsselung jedoch zwingend notwendig. Die alte KVK oder der zukünftige Personalausweis hätten die Identifikation des Patienten auch erledigen können, wenn eine solche Identifikation nötig wäre. Übrigens setzen die großen Klinikkonzerne Chipkarten nicht zur Patientenverwaltung ein, sondern nur als Wertkarten zum Telefonieren.

Wenn man die Parallelen zu ELENA und den Zigarettenautomaten sieht – beides zunächst Alleingänge Deutschlands in Europa – drängt sich folgende Vermutung als Antwort auf: Lobbyismus ist vermutlich die Ursache für die Chipkarteneinführungen. Nun können dahinter ja weitere Argumente stecken. Zum Beispiel: Chip-

karten sind eine deutsche Technologie, wir unterstützen Chipkarten-Anwendungen in Deutschland, um sie ins Ausland exportieren zu können. Deutschland will Exportweltmeister bleiben. Die Frage, ob man Beitragsgelder der Krankenversicherung zur Exportförderung nutzen darf, muss jeder persönlich nach seinen politischen Präferenzen beantworten.

Dazu muss nach Anwendungsfeldern gesucht werden, die es in derselben Form im Ausland gibt. Bei den Zigarettenautomaten ist das gelungen. In den meisten Ländern der Welt fehlt jedoch eine Voraussetzung für elektronische Karten im Gesundheitswesen, egal ob sie intelligent oder dumm sind. Das deutsche sogenannte Sachleistungsprinzip besagt, dass der Patient von seiner Versicherung nur "Sachleistungen", also Behandlungen und Heilmittel, aber kein Geld erhält. Die weltweite Regel ist. dass die Patienten beim Arzt die Behandlungskosten vorschießen, und das Geld von ihrer Versicherung zurückholen. Das Ausland braucht den Ausweis nicht, um für die Abrechnung der Ärzte mit der Kasse dem Patienten Abrechnungsdaten zuzuordnen. Der Patient braucht einen Ausweis höchstens. um dem Arzt oder Krankenhaus seine Kreditwürdigkeit zu zeigen, wofür aber auch die Kreditkarte direkt ausreicht. Deshalb gibt es im Ausland Karten wie die KVK ebenfalls nicht. Die Situation ist wie bei uns in der privaten Krankenversicherung, die auch keine maschinenlesbaren Karten hat und derzeit keine Chipkarten plant. Dementsprechend ist auch die Situation im größten Markt der Welt, den USA. Zu Präsident Obamas Gesundheitsreform gehört eine millionenschwere IT-Initiative für das Gesundheitswesen (Telemedicine). Karten sind dort kein Thema, stattdessen: Datenautobahnen zwischen Krankenhäusern. Das bedeutet: Schlechte Karten für intelligente Chipkarten im Gesundheitsbereich weltweit.

Anbieter der Kommunikationsstruktur - zum Beispiel IBM, T-Systems - gestalten deshalb bei uns, in ihrer Gemeinschaft mit Chipkartenherstellern, ihre Produkte so, dass die zentralen und hierarchischen Lösungen nur noch zu wenigen Märkten passen. Nun ist Deutschland als Markt groß genug, um Geld zu verdienen. Giesecke & Devrient haben Großaufträge noch in Taiwan, Slowenien und Österreich akquirieren können, ansonsten gibt es flächendeckende Chipkarten im Gesundheitswesen bisher nirgends. Ein eventuell legitimes Ziel der Politik, Exportförderung, wird mit der Chipkarte nicht erreicht. Stattdessen bleibt es bei schlichter Subvention für private Unternehmen, mit Mitteln der Politik, bezahlt aber nicht aus Steuergeldern, sondern aus Versicherungsbeiträgen. Wenn man Skandale sucht, wird man hier fündig.

Wenn der IT-Kabelhersteller Belkin den Vorsitzenden für die nationale IT-Strategie-Arbeitsgruppe für das Gesundheitswe-





Pillenbox – Foto: Amit Belani http://www.flickr.com/photos/ amitbelani/199288914/sizes/l/

sen gestellt hätte, bräuchten wir uns nicht zu wundern, wenn wir zehn Jahre später in der Arztpraxis öfter stolpern müssten. Deutschland hat Giesecke & Devrient beauftragt. Wundern wir uns also nicht, wenn wir 2013 beim Arzt PINs eingeben, und warten müssen.

Das Bündnis zwischen Krankenkassen und IT-Industrie, und die fehlende Vertretung der Patienten

Der Machtblock, der die Computerisierung des Gesundheitswesens vorantreibt, besteht aus den Krankenkassen und der IT-Industrie. Die Krankenkassen handeln natürlich aus den besten Gründen: Qualitätssicherung, Kostensenkung. Sie brauchen dazu Informationen über die ärztlichen Behandlungen. Die wollen sie durch Informationstechnologie bekommen. Symptomatisch ist, dass Gernot Kiefer, der Vorstandsvorsitzende von BITMARCK, einer Firma für Krankenkassen-IT, am 1.1.2010 von dort in den Vorsitz des Spitzenverbandes der Gesetzlichen Krankenversicherung wechselte. Es ist gar keine schlechte Idee, in Anbetracht der Aufgaben des Spitzenverbandes nach heutigem Stand.

Unvertreten bleiben gewisse Interessen der Ärzte und Patienten. Die Patienten werden offiziell durch die Krankenkassen vertreten, schließlich wählen die Patienten deren Gremien bei den Sozialwahlen. Die Kassenärztliche Vereinigung vertritt die Ärzte. Beide Organisationen nehmen schon aufgrund ihrer Größe – tausende Mitarbeiter – weitgehend die Interessen ihrer eigenen Vorstände und Beschäftigten wahr: mehr Verantwortung, neue interes-

sante Mitarbeiter in der Ebene unter einem selbst. Wenn diese Broschüre einen Beitrag dazu leisten kann, dass die Mitglieder die Kontrolle über ihre Selbstverwaltung zurückholen, hat sie ihren Zweck neben der Aufklärung und Information in diesem Themenfeld erreicht.

Anmerkungen

- Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V)

 Gesetzliche Krankenversicherung §

 291a Elektronische Gesundheitskarte http://bundesrecht.juris.de/sgb_5/__291a.html
- 2 Ärztekammer Nordrhein, Oktober 2009, http://www.aekno.de/page.asp?pageId=757 6&noredir=True
- 3 http://www.stoppt-die-e-card.de/
- 4 http://de.wikipedia.org/wiki/J%C3%BCrgen_ Dethloff
- 5 Patent: http://patft.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?patentnumber=4092524
- 6 Gesundheitsreformgesetz, http://dipbt.bundestag.de/doc/brd/1988/D200+88.pdf
- 7 Der Hergang wird von Peter Debold dort beschrieben: http://www.debold-lux.com/html/ gvksysteme.html, abgerufen am 24.03.2010
- 8 Debold a.a.O.; Held, Hans-Joachim: Studie zur Krankenversichertenkarte, Hrsg. Siemens AG, Bereich Datentechnik, Vertrieb Sozialversicherung, München o.J. (1987), S. 59 ff.
- 9 http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikel. asp?id=17093
- 10 siehe Fussnote 12
- 11 "ELENA" ist eine Abkürzung für "Elektronischer EntgeltNachweis" siehe auch die Verfassungsbeschwerde https://petition.foebud. org/FoeBuD/informationen-zu-elena
- 12 Presseerklärung des Fraunhofer-Instituts für Sichere Telekooperation (SIT) vom 13.02.2003, http://www.uni-protokolle. de/nachrichten/id/13081/, abgerufen am 24.03.2010

- 13 Homepage http://gematik.de Wikipedia: http://de.wikipedia.org/wiki/Gematik
- 14 Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) § 291b Gesellschaft für Telematik http://www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/__291b.html
- 15 http://www.telemedizinfuehrer. de/index.php?option=com_rd_ glossary&task=view&id=5
- 16 InterComponentWare Homepage: http:// www.icw-global.com/de/de/
- 17 Gesamtarchitektur Version vom 31.8.09, http://www.gematik.de/upload/GA_ZentraleDienste_5171.zip, darin die Datei gematik_GA_Gesamtarchitektur_V1_7_0.pdf, abgerufen am 24.03.2010
- 18 Gematik Gesamtarchitektur (vorige Fußnote), S. 57
- 19 Stand März 2010
- 20 Im Übrigen auch eine außerordentliche Umweltbelastung, da die Plastikkarte inkl. Chip im Hausmüll entsorgt wird.
- 21 Für eine umfassende Liste siehe Sozialgesetzbuch, Fünftes Buch, § 291 a
- 22 Endlich: Der Staat wird modern, von Stefan Krempl, 21.12.1999, http://www.heise.de/ tp/r4/artikel/5/5615/1.html abgerufen am 27.05.2010
- 23 Gemeinsame Pressemitteilung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit, des Bundesministeriums des Innern, des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziales und des Bundesministeriums der Finanzen vom 14.03.2005, http://www.verwaltung-innovativ.de/nn_684682/DE/Presse/Artikel/Artikel/Archiv/2005/20050314_bundeskabinett_beschliesst_gemeinsame_ecard_Strategie_artikel.html, abgerufen 24.03.2010
- 24 Liste aller Teilnehmer der Arbeitsgruppe in: Prof. Dr. Rolf G. Heinze
 - PD Dr. Josef Hilbert: Vorschläge und Handlungsempfehlungen zur Erarbeitung einer kundenorientierten eHealth-Umsetzungsstrategie im Auftrag der Arbeitsgruppe 7 "IKT und Gesundheit" des Nationalen IT-Gipfels, Bochum 2008, Seite 37, http://www.sowi.

- rub.de/mam/content/heinze/heinze/ag7_ehealth_gutachten3it_gipfel.pdf
- 25 Spezifikation der Karte, Teil 3, http://www.gematik.de/upload/eGK_V2.2.1ff_100118_5273.zip, darin gematik_eGK_Spezifikation_Teil3_V2_2_0.pdf, Seite 19 20
- 26 Detlef Borchers, Gesundheitskarte: Die Mühe der Ebenen, 30.09.2005, http://www.heise. de/newsticker/meldung/Gesundheitskarte-Die-Muehe-der-Ebenen-134122.html
- 27 http://www.heise.de/newsticker/meldung/ Elektronische-Gesundheitskarte-Testregion-Heilbronn-beendet-Tests-892180.html
- 28 http://www.freie-aerzteschaft.de/pub/down-load/download.php?compid=104833&catid= 1022 , abgerufen am 17.08.2009, unter dieser URL am 27.05.2010 nicht mehr verfügbar, Archiv des Verfassers
- 29 Wortlaut der Resolutionen 2009 und 2010 unter: http://wiki.liste-neuanfang.org/index. php5?title=%C3%84rztetage_zur_Elektronischen_Gesundheitskarte
- 30 In: Gematik GmbH, Fachkonzept Versichertenstammdatenmanagement (VSDM), Version: 2.9.0 vom 15.9.2009 wird unter Ziffer 7.1.6.1. auf Seite 71/72 die Forderung der Bundesärztekammer nach Antwortzeiten unter einer Sekunde wiedergegeben. Sie wird als unrealistisch bezeichnet, es werden, je nach Anwendungsfall, "wünschenswerte und tolerable Antwortzeiten" zwischen 6,5 und 30 Sekunden spezifiziert. Von der Website der Gematik am 28.5.2010 heruntergeladene aktuelle Version, http://gematik.de/upload/ Fachanwendungen_5170.zip
- 31 http://www.heise.de/newsticker/meldung/ Elektronische-Gesundheitskarte-Gematikunterstuetzt-PIN-Eingabe-durch-den-Arzt-199246.html
- 32 FDP-Wahlprogramm: (siehe Seite 19) http://www.deutschlandprogramm.de/files/653/FDP-Bundestagswahlprogramm2009.pdf
- 33 Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und FDP: (siehe Seite 87) http://www.cdu.de/ doc/pdfc/091024-koalitionsvertrag-cducsufdp.pdf

Grundlagen der elektronischen Gesundheitskarte

Im Folgenden werden die Funktionen und Funktionsweisen der geplanten elektronischen Gesundheitskarte (eGK) erläutert, das heißt: Es folgt eine Beschreibung dessen, worüber in den letzten Monaten und Jahren viel diskutiert und gestritten wurde. Was überhaupt wie und wann umgesetzt wird, ist noch ungeklärt, dennoch sollten Sie wissen und nachschlagen können, wie die eGK und die Telematikinfrastruktur des Gesundheitswesens offiziell aussehen sollen.

Es gibt auf der Website der gematik (der eigens gegründeten Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte) detaillierte Spezifikationen1 für die eGK, die allerdings nicht leicht zu verstehen sind. Sie gingen hervor aus einer Lösungsarchitektur² der drei Fraunhofer-Institute ISST, IAO und SIT, wurden aber von der gematik komplett neu geschrieben und so detailliert, dass eine Implementation der Technik möglich wurde. Vermutlich wird es eine dritte Runde geben³; mehr dazu am Ende des Textes. Anhand der in dieser dritten Runde aufgezählten Grundprinzipien werden sich dann auch die wichtigsten Aspekte der eGK gut beurteilen lassen.

Patientendaten

Herkömmlicherweise hat jeder Arzt⁴ eine Akte mit den Gesundheitsdaten für jeden seiner Patienten. Der wesentliche Zweck der eGK ist, dass jeder behandelnde Arzt auf alle (auch von anderen Ärzten) erfassten Daten seiner Patienten Zugriff

haben kann, so dass nicht Akten hin und her getragen oder gefaxt werden müssen, doppelte Untersuchungen vermieden und widersprüchliche Medikation verhindert werden können. Das ist heute – so die Werbeaussage⁵ – nur mit umsichtiger Hilfe des Patienten möglich. Die Karte selbst ist der Zugangsschlüssel für diese persönlichen Daten.

Die meisten Gesundheitsdaten sollen in einer großen Datenbank gespeichert werden. Sie sind mehrfach abgesichert:

- Die Daten sind in der Regel verschlüsselt.
- Voraussetzung für das Schreiben und Lesen der Daten durch Arzt oder Patient ist die Karte selbst.
- Voraussetzung ist meist auch eine zweite Karte (der Heilberufsausweis HBA), der an Ärzte, Apotheker, Therapeuten, etc. als Berechtigte ausgegeben wird.

- Voraussetzung für den Zugriff ist in fast allen Fällen die Eingabe einer persönlichen PIN des Patienten.
- Die Datenquelle, also etwa der diagnostizierende oder verschreibende Arzt, kann mittels seiner elektronischen Unterschrift (Signatur) überprüft werden.
- Auf der Karte ist ein Foto des Patienten.
- Alle Datenzugriffe werden auf der Karte protokolliert.

Die Art der gespeicherten Daten hängt von den genutzten Diensten ab. Dienste sind Funktionen oder Anwendungen, die die sogenannte Telematikinfrastruktur anbietet. Diese eigens aufgebaute Software-Umgebung, die das Internet nutzt, sorgt nicht nur für Transport und Speicherung der Daten, sondern auch für deren Verarbeitung. Es werden dazu Spezialgeräte eingesetzt, die sogenannten Konnektoren.

Der Arzt benötigt also neben seinem schon vorhandenen Praxiscomputer, in dem weiterhin die Dateneingabe geschieht (deshalb *Primärsystem* genannt), einen Internetzugang, einen Konnektor und ein neues Lesegerät für die neuen Karten.

Dienste

Die eGK steht für eine Menge Funktionen oder Anwendungen, die Patient und Arzt mit den Gesundheitsdaten ausführen können. Die Karte speichert die Zustimmungen oder Weigerungen des Patienten, diese freizuschalten. Folgende Funktionen sind laut Gesetz vorgesehen⁶:

- Versichertendaten: Auf der Karte selbst sollen sogenannte Stammdaten (auch klinische Basisdaten genannt) gespeichert werden, das sind Name, Geburtsdatum, Geschlecht, Anschrift, Krankenkasse, Krankenversichertennummer, Versicherungsstatus (Mitglied, Familie, Rentner) und Zuzahlungsstatus (u.a. bestimmte Behandlungsprogramme oder Sozialstatus).
- Übertragung von sogenannten Verordnungen, also Verschreibungen für Medikamente und Hilfsmittel, Überweisungen zum Facharzt oder Einweisungen ins Krankenhaus. Die Karte soll also die bisherigen Papiere ersetzen. Das Rezept wird zum eRezept. Es ist aber weiterhin ausdruckbar.
- Speichern von Arztbriefen, mit deren Befunde eines Spezialisten dem Hausarzt übermittelt werden. Der normalerweise dem Patienten ausgehändigte oder direkt gefaxte Brief wird zum eArztbrief.
- Speichern von Notfalldaten, auf die der Arzt kurzfristig Zugriff hat, z.B. bei Unfällen. Die Daten können Allergien, chronische Leiden, Dialyse, Medikamente, Herzleiden, etc. enthalten. Auch Organspende-Hinweise finden Platz. Die Notfalldaten helfen natürlich nur, wenn der Patient die Karte auffindbar bei sich trägt, der Notarzt ein Lesegerät hat und die Daten als vertrauenswürdig einstuft und

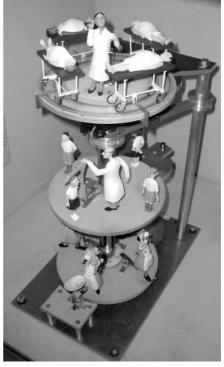
schließlich die Zeit für deren Nutzung im Notfall ausreicht. Viele Ärzte haben Zweifel, ob dies je praktikabel sein wird.

- Dokumentation der in der Vergangenheit und Gegenwart verabreichten oder verschriebenen Medikamente, um Unverträglichkeiten und Wechselwirkungen ausschließen zu können.
- Elektronische Patientenakte (ePA)
 mit Untersuchungsergebnissen, Diagnosen, Arztbriefen, Impfungen,
 Patientenverfügung usw. Sie ist das
 elektronische Äquivalent der jeweiligen Akten aller Ärzte des Patienten.
- Weitere Funktionen (sogenannte Mehrwertdienste), auf die im Folgenden nicht eingegangen werden soll, können zusätzlich angeboten werden. Hier sind vor allem kommerzielle Dienste aller Art zu erwarten, die nicht nur Datenspeicherung, sondern auch z. B. Hilfestellung bei Entscheidungen des Patienten und dem Arzt geben sollen. Dazu müssen die Gesundheitsdaten den Anbietern dieser Dienste lesbar, ja sogar automatisch verarbeitbar, zur Verfügung gestellt werden.

Ergänzt werden soll nach derzeitigem Stand die Funktion, dass die Stammdaten einmal im Quartal automatisch online auf Aktualisierung geprüft werden, sobald die Karte etwa beim Arzt benutzt wird. Auf diese Weise können nicht nur die Versichertendaten aktualisiert werden, sondern auch die Karte gesperrt (z. B. bei Kartenverlust oder Nichtzahlung der Bei-

träge) oder der Zuzahlungsstatus neu gesetzt werden. Die Krankenkassen freuen sich auf diese Funktion, weil mit der derzeitigen Krankenversichertenkarte häufig Betrug stattfinden soll. Allerdings ist die Funktion *nicht* gesetzlich vorgesehen. Es ist absehbar, dass die Ärzte zu der Online-Anbindung verpflichtet werden, die für diese Funktion notwendig ist.

Mit Ausnahme der Stammdaten stehen all diese Funktionen in der ersten Auslieferungsstufe der Karte, dem *Basis-Rollout*, noch nicht zur Verfügung und werden erst mit den Jahren eingeführt, beginnend vermutlich mit der Stammdaten-Aktualisie-



© <u>0</u>

Gesundheitskarussell Foto: Arenamontanusi

www.flickr.com/photos/arenamontanus/354807033/sizes/o/

rung, den Notfalldaten und dem Arztbrief. In der inzwischen angelaufenen Auslieferung ist kein Online-Zugang vorgesehen; einzig Kartenlesegeräte und die Karten selbst sind verfügbar. Die Funktionalität der eGK geht damit zunächst nicht über die der derzeitigen Krankenversichertenkarte hinaus. Neu ist allenfalls das Bild auf der Karte.

Es gibt erste Überlegungen, mit der eGK auch die Praxisgebühr abzurechnen. Sonstige Bezahlfunktionen, etwa für Rezeptgebühren und Kostenbeteiligungen, wurden bislang noch nicht öffentlich angedacht.

Freiwilligkeit

Die Anwendungen der eGK teilen sich in Pflichtanwendungen und freiwillige Anwendungen. Freiwillig heißt: Der Patient muss der Nutzung der Anwendung explizit zustimmen. Die grundsätzliche Zustimmung wird beim ersten Mal von einem Arzt eingeholt und – sofern sie nicht verweigert wird – auf der Karte mit Signatur vermerkt. Sie ist jederzeit durch den Patienten widerrufbar, allerdings wiederum nur beim Arzt. Zusätzlich zu dieser grund-

sätzlichen Freischaltung stimmt der Patient jeder einzelnen Datenspeicherung explizit mit Eingabe seiner PIN zu.

Alle Anwendungen der eGK sind freiwillig außer den folgenden:

- Stammdaten und deren Online-Aktualisierung bei Benutzung der Karte
- Elektronische Verordnungen (eRezept)

Einige Datenschützer argumentieren, dass die Gesundheitskarte formal-datenschutzrechtlich unbedenklich sei, schließlich habe der Patient die Wahl, die neuen Funktionen zu nutzen oder nicht⁷. Es ist in der Praxis zweifelhaft, ob Freiwilligkeit tatsächlich gegeben sein wird. Unter dem Entscheidungsdruck in der Arztpraxis oder durch Unvorsichtigkeit wird die Zustimmung vermutlich häufig unbedacht gewährt werden. Dass das eRezept von dieser Freiwilligkeit ausgenommen wurde, zerstört die datenschutzrechtliche Unbedenklichkeit endgültig.

Gesetzlich ist verboten, dass z.B. die Krankenkasse sich die Zustimmung durch ansonsten höhere Beiträge erkaufen kann.





Sebastian Jekutsch ist Mitglied des FIfF und arbeitet als Softwaretester in Hamburg.

Da der Patient eine Funktion nicht nur vollständig ablehnen, sondern von Fall zu Fall entscheiden kann, ob Daten auf die eGK geschrieben werden sollen oder nicht, kann keine Vollständigkeit der Daten garantiert werden. Die Patientenakten und die Medikamentendokumentation kann daher grundsätzlich nicht als vollständig angenommen werden. In der Werbung und den Argumentationen für diese Dienste wird das in der Regel nicht erwähnt.

Heilberufsausweis

Nicht nur der einzelne Patient hat eine Karte, sondern auch jeder Arzt, Apotheker, Therapeut etc., den sogenannten Heilberufsausweis (HBA). Dieser HBA wird nur an registrierte Vertreter ausgegeben und lässt sich ebenfalls zentral sperren. Das Schreiben von Gesundheitsdaten ist nur mit einem solchen HBA möglich. Praktisch werden in ein spezielles Lesegerät sowohl der HBA des Arztes als auch die eGK des Patienten gesteckt. In der ersten Version der eGK, dem Basis-Rollout, ist ein HBA noch nicht nötig.

PIN

Die Eingabe einer 5- oder 6-stelligen PIN ist sowohl für die eGK des Patienten als auch für den HBA des Arztes vorgesehen. Sie kann beim ersten Mal frei gewählt werden.

Der Patient muss die PIN für seine eGK bei jedem Lesen und Schreiben seiner Gesundheitsdaten eingeben, außer zum Lesen der Stammdaten und beim Erstellen und Einlösen eines Rezepts. Die PIN ist ein weiteres identifizierendes Merkmal wie der Besitz der Karte und die Ähnlichkeit mit dem Foto auf der Karte. Sie wirkt wie eine explizite Lese- und Schreibzustimmung gegenüber dem Arzt, wie schon das Einstecken der Karte in das Lesegerät selbst.

Der Arzt muss die PIN für seinen HBA eintippen bei jedem Unterschreiben von Gesundheitsdaten des Patienten wie etwa Rezepte, Überweisungen oder Arztbriefe. Die PIN löst somit die elektronische Signatur aus. Dem Arzt ist es deshalb nicht erlaubt, seine PIN Dritten zu geben, beispielsweise der Sprechstundenhilfe.

Für Patienten mit Problemen, sich die PIN zu merken oder sie einzugeben, wurde hingegen schon vorgeschlagen, dass sie ihre PIN beim Arzt hinterlegen und von ihm eingeben lassen können. Die Entscheidung liegt natürlich beim Patienten. Auch Stellvertreterregelungen sind denkbar.

Speicherung

Als Speicherort für Gesundheitsdaten bietet sich sowohl ein Server als auch die Karte selbst an. Auf der Karte ist – nach derzeitigem Stand der bezahlbaren Technik – bei weitem nicht genügend Platz für alle Daten. Eine mögliche Alternative mit herkömmlichen USB-Sticks oder teuren Karten mit mehr Speicherplatz wird von der gematik nicht wirklich ernst genommen.

Das Ausweichen auf einen externen Datenspeicher ist unter diesen Bedingungen also zwingend notwendig, was allerdings umfangreiche Sicherheitsmechanismen er-

fordert, damit die Daten nicht ausgespäht werden können. Im Wesentlichen bestehen diese Sicherheitsmechanismen aus einer Verschlüsselung der Daten sowohl auf dem Server selbst als auch auf dem Weg dorthin innerhalb der Telematikinfrastruktur.

Wenn davon gesprochen wird, dass die Daten auf einem zentralen Server gespeichert werden, dann ist das fast korrekt: Bedeutsam ist eigentlich nur, dass der Zugriff auf die Daten von außen einheitlich ist, nicht ob sie tatsächlich physikalisch zentral gespeichert werden. Tatsächlich sollen die Daten in der derzeitig geplanten Architektur physikalisch und logisch für jede Anwendung (Stammdaten, Verordnungen, Arztbrief, Patientenakte und jeder Mehrwertdienst für sich) getrennt gespeichert werden.

Aus der Speicherung außerhalb der Karte folgt, dass viele Anwendungen nicht offline nutzbar sein werden. Ohne Netzzugang zugreifbar sind lediglich die Stammdaten, die Notfalldaten und das Protokoll der Zugriffe. Diese sind direkt auf der Karte gespeichert. Bei den Verordnungen, etwa dem eRezept, ist es nicht endgültig geklärt. Technisch vorgesehen ist beides.

Ein weiterer Speicherort sind die einzelnen Praxen der Ärzte eines Patienten. Die Gesundheitsdaten werden zunächst in der EDV des Arztes erfasst und von dort aus mit Hilfe der Karte und des Konnektors in der Telematikinfrastruktur gespeichert, und zwar ohne dass die Daten beim Arzt gelöscht werden. Ein Vorteil dieser Variante: Hat ein Patient seine Karte bei einem Arztbesuch nicht dabei, die PIN vergessen oder die Karte gar verloren, kann der Arzt

ihn dennoch auf Basis seiner lokal vorhandenen Daten behandeln.

Die gematik hat sich auf die Speicherung in zentralen Datenbanken festgelegt. Praktisch gar nicht diskutiert wurde z.B. die Alternative der Punkt-zu-Punkt-Kommunikation. In diesem Fall würden die Daten nirgends gespeichert, außer wie eben erwähnt in den Primärsystemen der Ärzte. Auf der eGK stünden nur Hinweise, dass Daten bei bestimmten Ärzten vorhanden sind. Erst wenn auf diese zugegriffen werden soll, würden sie vom Primärsystem der früheren Ärzte geholt.

Verschlüsselung

Die Gesundheitsdaten eines Patienten liegen außerhalb der Arztpraxis nur individuell verschlüsselt vor, d.h. sie sind nicht lesbar und für jeden Patienten gibt es einen



door key – Foto: woodleywonderworks

http://www.flickr.com/photos/
wwworks/4612188594/sizes/l/

eigenen Schlüssel, um es wieder lesbar zu machen. Nach derzeitigem Stand der Technik kann man davon ausgehen, dass die Verschlüsselung nicht oder nur durch immense Computerleistung überwindbar ist8. Das kann sich mit technischem Fortschritt der Computersysteme bzw. der Wissenschaft aber ändern, weswegen aus Sicherheitsgründen vorgesehen ist, jährlich zu prüfen, ob eine stärkere Verschlüsselung notwendig geworden ist. Mindestens alle sechs Jahre wird eine Aktualisierung sogar erzwungen. Für die alten noch schwach verschlüsselten Daten, die von Dieben ausgespäht und kopiert wurden, hilft das natürlich nicht mehr.

Es wird eine asymmetrische Verschlüsselung⁹ eingesetzt. Das bedeutet, dass es zwei zusammengehörige Schlüsselteile gibt: einen öffentlichen Schlüssel, mit dem man Daten so verschlüsseln kann, dass man sie nur noch mit dem zweiten privaten und geheimen Schlüssel entschlüsseln kann. Der öffentliche Schlüssel ist kein Geheimnis und frei verfügbar. Die Sicherheit steht und fällt damit, dass niemand anders als der Patient Zugriff auf seinen privaten Schlüssel hat.

Bei der eGK ist dies so gelöst, dass der private Schlüssel lediglich auf der Karte des Patienten hinterlegt ist¹0. Der private Schlüssel verlässt die Karte niemals, so dass die Karte selbst die Entschlüsselung der Daten vornehmen muss. Die eGK ist also ein kleiner Entschlüsselungscomputer.

Da eine asymmetrische Verschlüsselung eine sehr rechenintensive Operation ist, bedient man sich eines weiteren Kniffs: Auf der Karte werden nicht die Gesundheitsdaten selbst verschlüsselt, sondern lediglich ein weiterer Schlüssel, mit dem die Gesundheitsdaten verschlüsselt werden. Diese Datenverschlüsselung ist symmetrisch¹¹, d.h. es gibt hier nur einen Schlüssel mit dem ver- und entschlüsselt wird. Dieser weitere Schlüssel wird allerdings pro Vorgang neu generiert.

Die Verschlüsselung eines Dokuments mit Hilfe der eGK läuft wie folgt ab:

- Die EDV beim Arzt (Computer und Konnektor) erzeugt für das Dokument einen neuen symmetrischen Schlüssel A und verschlüsselt das Dokument damit.
- Die EDV holt sich den öffentlichen Schlüssel B^ö des Patienten von dessen eGK und verschlüsselt damit den A-Schlüssel.
- Der B-verschlüsselte A-Schlüssel und das A-verschlüsselte Dokument werden mit Hilfe der Telematikinfrastruktur außerhalb der Arztpraxis quasizentral gespeichert.

Die Entschlüsselung geht wie folgt vonstatten:

- Die EDV des Arztes holt sich das gewünschte A-verschlüsselte Dokument samt B-verschlüsseltem A-Schlüssel von der Telematikinfrastruktur.
- Der B-verschlüsselte A-Schlüssel wird zur eGK geschickt, welche ihn mit dem dort gespeicherten privaten Schlüssel B^p entschlüsselt und zur EDV zurückschickt.

 Die EDV entschlüsselt mit dem erhaltenen entschlüsselten A-Schlüssel das Dokument.¹²

Zwar werden auf diese Weise die Dokumente zentral in der Telematikinfrastruktur gespeichert, allerdings liegt der notwendige BP-Schlüssel nur dezentral auf den Karten der Kunden vor. Auf den Servern steht also nichts Verwertbares, sondern lediglich Verschlüsseltes. Selbst wenn eine Entschlüsselung machbar wäre, müsste dies *pro Patient* gemacht werden, da jeder Patient seine eigene Verschlüsselung hat.

Wie eingangs erwähnt, soll mit Fortschritt der Kryptografie und der Computerleistung die Verschlüsselungsstärke der eGK regelmäßig aktualisiert werden, damit die Sicherheit im Laufe der Jahre nicht sinkt. Dies führt zu einem Problem: Die noch nach alter Methode verschlüsselten Dokumente müssen alle entschlüsselt, nach der neuen Methode verschlüsselt und wieder gespeichert werden. An einer Stelle müssen also sämtliche Dokumente aller Patienten und deren Schlüssel verarbeitet werden und insbesondere von den eGKs entschlüsselt werden. Dieser außergewöhnliche Aufwand ließe sich nur durch einen zentralen Umschlüsselungsservice vereinfachen, wozu dann allerdings die privaten Schlüssel der Patienten dort bekannt sein müssen. Eine Schlüsselkopie läge also doch vor. Es bleibt zu beobachten, wie dieses schwer zu akzeptierende Sicherheitsproblem gelöst wird.

Eine andere Schwachstelle ist der Ersteller der Schlüssel, der ebenfalls keine Kopie halten darf. Das Gesetz regelt diesbezüglich gar nichts. Nach derzeitigem Stand wird diese Aufgabe vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie (BSI) an Privatfirmen (Trust Center) vergeben. Das BSI selbst gehört zum Geschäftsbereich¹³ des Bundesministeriums des Innern und ist diesem weisungsgebunden. Wenn man das liest, zuckt man kurz ...

Datenwiederherstellung

Wenn der Patient seine Karte verliert oder zerstört, hat er den privaten Schlüssel und damit die Möglichkeit zur Entschlüsselung seiner Daten verloren. Auf dem Server verbleibt lediglich Datenmüll. Um die Daten wiederzubekommen, gäbe es zwei Möglichkeiten:

- Der Patient sammelt alle seine Daten

 inklusive noch nicht eingelöster Rezepte bei den einzelnen Ärzte wieder zusammen, da die Daten in deren Primärsystemen weiterhin unabhängig von der Karte vorhanden sind. Ob dies von den Beteiligten akzeptiert werden würde, ist fraglich.
- Es gibt wie bei der oben erwähnten Umschlüsselung doch noch eine Kopie des privaten Schlüssels. Mit diesem können die Daten entschlüsselt und mit einem neuen Schlüsselpaar erneut verschlüsselt werden. Eine solche Schlüsselkopie ist ein schwerwiegendes Sicherheitsproblem.

Auch dieser Punkt ist noch nicht abschließend geklärt. Laut Gesetz muss eine Datenwiederherstellung aber möglich sein.

Signaturen

Ärzte müssen Überweisungen, Rezepte, Diagnosen, Arztbriefe o.ä. unterschreiben, bevor sie mit Hilfe der eGK verschlüsselt und gespeichert werden, d.h. es muss sichergestellt sein, dass wirklich dieser Arzt das Dokument erstellt hat und nicht etwa eine nicht autorisierte Person. Der HBA unterstützt das durch die elektronische Signatur, die auch gesetzlich gefordert wird.

Der technische Ablauf funktioniert genau andersherum als oben anhand der asymmetrischen Verschlüsselung erläutert: Auch der Arzt hat einen öffentlichen und einen privaten Schlüssel. Ein mit dem privaten Schlüssel verschlüsseltes Dokument lässt sich (umgekehrt) nur mit dem öffentlichen Schlüssel wieder lesbar machen. Damit ist ein mit dem öffentlichen Schlüssel entzifferbares Dokument offensichtlich mit dem privaten, geheimen Schlüssel des Arztes verschlüsselt worden, mithin also tatsächlich von diesem Arzt.

In der Realität wird dann nicht das ganze Dokument verschlüsselt, sondern nur ein sogenannter Hash-Wert (eine Art zusammenfassende Quersumme) des Dokuments, der zu diesem Dokument so passt, dass eine unbemerkte Veränderung des Textes weitgehend ausgeschlossen ist. Sie kennen das vielleicht von signierten E-Mails.

Die Signatur löst der Arzt mit seinem HBA und seiner privaten PIN aus. Weil dies auf Dauer recht umständlich wird, soll es zwei Vereinfachungen geben: Die Stapelsignatur unterschreibt gleichzeitig eine Reihe

von Dokumenten durch einmalige PIN-Eingabe, die Komfortsignatur kann nach Eingabe der PIN eine begrenzte Anzahl von nachfolgenden Dokumenten unterschreiben, wenn man bei jedem noch ein weiteres auslösendes Merkmal präsentiert, beispielsweise einen Fingerabdruck oder einen RFID-Chip. Derzeit ist dies noch in der Ideenfindung. Die Tests haben ergeben, dass die Signatur in allen Fällen umständlicher als das bisherige Verfahren blieb.

Zugriffsrechte

Aus den Spezifikationen der gematik ist nicht klar ersichtlich, ob alle HBA-Besitzer sämtliche Patientendaten lesen können, sobald der Patient seine Karte mit der PIN freigeschaltet hat. Die Stamm- und Notfalldaten sind grundsätzlich lesbar, die ausgestellten und noch nicht eingelösten eRezepte werden laut Spezifikation ebenfalls von allen Ärzten lesbar sein. Dies ist schwer akzeptabel und widerspricht auch der Absicht der gematik. Im ursprünglichen Fraunhofer-Konzept war vorgesehen, Zugriffsrechte im Detail erteilen oder verweigern zu können.

Aktueller Stand ist, dass dieser Teil noch nicht endgültig spezifiziert ist und dieser wichtige Punkt offen bleibt. Es ist ohne Zweifel kaum hinnehmbar, wenn alle HBA-Besitzer alles lesen können, es werden schließlich über eine viertel Million sein. Es wäre eine enorme Änderung gegenüber der derzeitigen Praxis: Patienten können Ärzten etwas verschweigen oder Rezepte für sich behalten. Eine Klärung hier ist im Patienteninteresse dringend nötig.

Die Krankenkassen haben keinen Zugriff auf die Gesundheitsdaten, allein schon weil die Patienten diesen ja freischalten müssten. Viele Daten erreichen allerdings die Kassen mit den Diagnosen und Therapien im Rahmen der Abrechnungen der Ärzte – dies ändert sich mit der eGK nicht, sondern ist bereits jetzt der Fall.

Übersicht der Dienste und ihrer Merkmale

Dienst	Schreiben	Lesen	Pflicht	Speicher	Verschlüsselt	Online
Stammdaten	Krankenkasse	Patient, Arzt	Ja	eGK	Nein	Nein
Zugriffsprotokoll	(Karte intern)	Patient	Ja	eGK	Ja	Nein
eArztbrief	Arzt	Arzt	Nein	Server	Ja	Ja
Notfalldaten	Arzt	Patient, Arzt	Nein	eGK	Nein	Nein
Medikamente	Arzt	Patient, Arzt	Nein	Server	Ja	Ja
eRezept u.a. Verordnungen	Arzt	Patient, Arzt, Apotheker	Ja	eGK oder Server	Ja	Nein oder Ja
ePatientenakte	Patient, Arzt	Patient, Arzt	Nein	Server	Ja	Ja

Anmerkungen:

- Wie der Patient außerhalb der Arztpraxis etwas lesen kann, ist unklar: Angedacht waren kaum zu sichernde öffentliche Terminals oder ein ebenfalls unsicherer Zugang von Zuhause über das Internet ohne Konnektor.
- Kein einziger Schreibzugriff ist ohne die eGK und PIN des Patienten möglich.
- Sobald ein Arzt auf die Daten eines Patienten zugreifen will, muss er seinen HBA gleichzeitig mit der eGK des Patienten einsetzen. Sobald er schreiben will, muss er zudem eine PIN eintippen, um das Geschriebene zu signieren.
- Sobald der Patient zu etwas zustimmen muss, muss er seine PIN eingeben.
- Elektronische Verordnungen können sowohl über eGK (offline) als auch Server (online) gespeichert werden. Es wird zudem die herkömmliche Papiervariante (offline) möglich bleiben.
- Die Notfalldaten und die Stammdaten stehen unverschlüsselt auf der Karte. Beide sind offline nutzbar, die Stammdaten-Aktualisierung funktioniert aber natürlich nur online.
- Die Rechte zum Löschen und Ändern von Daten weichen von denen des Schreibens ab. Der Patient kann Verordnungen zum Beispiel löschen, ähnlich wie er Papierrezepte wegwerfen kann. Wie und wo ist allerdings noch nicht geklärt. Nicht löschbar sind nur die Stammdaten.

Probleme in der Umsetzung und den Tests

Die Funktionalität wird in *Releases* eingeteilt, deren Aufteilung vermutlich wie folgt sein wird:

- Release 0 ist lediglich ein Austausch der Krankenversicherungskarte durch eine neue chipbasierte Karte mit einigen Stammdaten und Bild.
- Release 1 enthält die Funktionen, die Offline möglich sind, also alle Stammdaten und den Notfallausweis.
- Release 2 enthält die erste Online-Anwendung: Prüfen der Gültigkeit der Karte über die Infrastruktur.
- Release 3 enthalten die vollen Stammdaten-Aktualisierung und den elektronischen Arztbrief.

Nach Stand der Überlegungen werden zunächst weder die ePatientenakte noch das eRezept umgesetzt, wenn überhaupt würden sie erst in späteren Releases kommen. Das eRezept wurde aber für erste Tests schon in Release 1 (offline, d.h. Rezept auf der Karte) und Release 2 (online) realisiert.

Die Releases werden natürlich getestet, bevor sie eingesetzt werden. Oft wird in der Kritik an der eGK vergessen, dass alles, was wir bislang gesehen haben, nur Tests waren, die bekanntlich dazu da sind, Fehler und Mängel aufzudecken.

Jedes Release wird in drei Stufen getestet¹⁴, zunächst im Labor durch die Tech-

niker, dann erste Anwendertests weiterhin in einer Laborumgebung, schließlich in einem Feldtest mit mindestens 10.000 realen Anwendern. Ursprünglich war noch ein 100.000er Feldtest geplant, aber als schlicht nicht nötig abgesagt. Die Feldtests finden in inzwischen nur noch sechs von ursprünglich acht Testregionen statt, von Nord nach Süd: Flensburg, Wolfsburg, Bochum/Essen, Löbau-Zittau, Trier und Ingolstadt. Bremen und Heilbronn sind abgesprungen.

Bei den Tests sind schon viele Probleme aufgetaucht. Die prominentesten sind:

- Viele Patienten konnten sich ihre PIN nicht merken.
- Die Eingabe der PIN ist nicht barrierefrei.
- Die Geschwindigkeit bei allen Online-Anwendungen war bislang zu gering, die Wartezeit aufgrund der Verarbeitung zu lang.
- Der Ablauf und die Handhabung mit HBA und PIN sind praxisfern.
- Das elektronische Rezept ist praktisch unbrauchbar, weil es in der Anwendung zu viel Zeit kostet, deswegen wurde es auch erstmal auf Halde gelegt. Auf welche Eingebung man hier wartet, ist allerdings unklar.

Es gab ohne Zweifel einige Fehler im Gesundheitskartenprojekt, der größte war wohl, dass die Anwender, insbesondere die Ärzte, nicht ordentlich in den Entwicklungsprozess eingebunden wurden, we-

der bei der Gesetzgebung noch bei deren Umsetzung. Es ist interessant und zugleich bedenklich zu sehen, dass die alte Forderung der kritischen Informatik um mehr Partizipation, die längst zum Softwaretechnischen Standard zu zählen ist, auch in diesem öffentlichem Großprojekt nicht von Anfang an umgesetzt wurde und prompt als eine der Ursachen für seine Krise erkannt wurde.

Man hat aus diesen Fehlern inzwischen gelernt und die Betroffenen eingebunden zur Erstellung besserer Spezifikationen: Die Krankenkassen kümmern sich federführend um die Stammdatendienste, die Ärzte um die Notfalldaten und die Kassenärzte um den Arztbrief.

Zeitplan und Rollout

Der Rollout, d.h. die Inbetriebnahme des Systems inklusive Austeilung der Karten und Installation der Lesegeräte und Konnektoren, wird sich wohl grob (aber nicht genau) an den oben genannten Release-Stufen orientieren. Der Test von Release 3 hat noch nicht einmal begonnen, während Release 0 schon in Betrieb genommen wird. Aussagen zum Zeitplan der Einführung der Gesundheitskarte und dem Aufbau der Telematikinfrastruktur halten selten länger als drei Monate und sind derzeit ungewisser denn je. Termine können daher nicht genannt werden.

Das Gesetz gilt nur für gesetzlich Versicherte, enthält aber explizit eine Regelung, die eine Beteiligung privater Krankenkassen ermöglicht. Diese haben aber abgelehnt.

Zur Drucklegung dieser Broschüre wurden in der Region Nordrhein (südwestliches Nordrhein-Westfalen) im Rahmen des Basis-Rollouts (Release 0) die ersten Kartenlesegeräte in den Arztpraxen angeschafft und die ersten eGKs den Patienten von den Krankenkassen zugeschickt. Es sollen dann jeweils mit ein paar Monaten Abstand folgen (grob von West nach Ost):

- in der 2. Staffel Bremen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und der Rest von Nordrhein-Westfalen,
- in der 3. Staffel Baden-Württemberg, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Saarland, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen,
- in der 4. Staffel Bayern, Berlin, Brandenburg und Sachsen,

und zwar einzeln für jedes Release 0 bis 3. Diese langsame Einführung der Gesundheitskarte hat zwei Gründe: Man ist vorsichtig, sowohl was die Technik der Karte, der Infrastruktur und der Arztpraxen als auch die Akzeptanz in der Ärzteschaft und der Bevölkerung betrifft.

Mit dieser Langsamkeit entsteht allerdings ein erhebliches anderes Problem. Derweil entstehen nämlich schon Ersatzsysteme der einzelnen Krankenkassen, die nicht so lange auf die Patientenakte warten wollen. Sie binden Patienten und Ärzte in zweifelhafte Versorgungsverträge ein. Keine Frage, dass diese Systeme technisch und gesetzlich deutlich unsicherer sind als die Gesundheitskarteninfrastruktur. Noch schlimmer sind da nur noch die reinen Patientensysteme, die von Google oder

Microsoft angeboten werden, deren Datenschutzniveau haarsträubend ist.

Forderungen

Gesundheitsminister Rösler hat entschieden, die Entwicklung des eRezepts (zu umständliche Handhabung) und der ePatientenakte (technische Probleme und Nicht-Akzeptanz wegen Datenschutzproblematik) ruhen zu lassen. Die bestehenden gesetzlichen Regelungen in §291a SGB-V sind daher veraltet. Dort stehen noch der Einführungstermin 2006 und die Pflicht auch eRezept und ePatientenakte einzuführen. Inzwischen hat sich die Rolle der gematik (§291b) hin zu einem eher technischen Dienstleister geändert, kurz:

Es muss eine Gesetzesnovelle her und daraufhin vermutlich die Spezifikationen angepasst werden.

Schon aus Software- und Sicherheitstechnischer Sicht sind mindestens die folgenden Forderungen zu stellen:

- Es darf keine Kopie des privaten Schlüssels geben. Sich daraus ergebene Komplikationen bei Kartenverlust und der Verschlüsselungsverstärkung sind in Kauf zu nehmen.
- Eine alternative dezentrale Datenspeicherung ist ernsthaft zu pr
 üfen und ohne Nachteile anzubieten. Auch wenn das vorliegende Konzept als technisch sichere Lösung erscheint:





Gesamtsituation unzufrieden – Foto: jpbader http://www.flickr.com/photos/jpbader/1424655639/sizes/o/

Wenn dies Patienten und Ärzten nicht vermittelbar ist, dann müssen Konsequenzen gezogen werden.

- Dass es ausführliche Tests gibt, ist zu begrüßen. Dass sie Probleme aufdecken, beweist ihren Wert. Die Tests müssen aber mehr an den Praxisabläufen orientiert werden. Ein ernsthafter Sicherheitstest muss ergänzt werden.
- Es ist sicherzustellen, dass der konventionelle, nicht-elektronische, insbesondere nicht telematische Behandlungsweg weiterhin funktioniert, damit wir nicht abhängig werden von der Technik, die bei Weitem nicht so ausfallsicher ist, wie es für die Gesundheitsversorgung notwendig ist.
- Das eRezept muss wie die anderen Anwendungen freiwillig sein.
- Die standardmäßige Freischaltung von Rezepten und Patientenakte für alle Ärzte muss geändert werden in ein Opt-in-Verfahren: Der Patient gibt nach Anforderung seine Zustimmung oder nicht. Dies in der Praxis so zu gestalten, dass es einfach und verständlich ist und die Praxisabläufe nicht behindert, ist software-technisch eine große Herausforderung. Sie könnte das Projekt scheitern lassen.

Anmerkungen

1 Unter http://www.gematik.de findet man links in der Navigation Unterpunkte zu den Releases, die man weiter verfolgen kann bis

- man auf eine Seite mit den relevanten Dokumenten der Fachanwendungen kommt. Grundlage dieses Textes ist das Release 2.2.3. Zu den Releases siehe am Ende des Textes.
- 2 Sie war, ist jetzt aber nicht mehr online verfügbar.
- 3 Pressemitteilung der gematik vom 20.4.2010: "gematik-Gesellschafterversammlung trifft entscheidende Festlegungen zur Zukunft des eGK-Projektes"
- 4 In diesem Beitrag dient das Maskulinum der einfacheren Lesbarkeit, weibliche wie m\u00e4nnliche Personen sind gleicherma\u00dfen gemeint. Der Arzt steht f\u00fcr alle hier angesprochenen Heilberufe, zu denen auch Zahn\u00e4rzte, Apotheker, Therapeuten und Pfleger geh\u00f6ren.
- 5 Siehe etwa die Seiten des Bundesgesundheitsministeriums: http://www.bmg.bund.de/DE/ Gesundheit/Gesundheitskarte-Focuspage/gesundheitskarte_node.html
- 6 Sogenannte §291a-Dienste, gemäß dem für die eGK maßgeblichen Paragrafen des Sozialgesetzbuchs, Fünftes Buch, SGB-V, zu finden z.B. unter http://bundesrecht.juris.de/sgb_5/ BJNR024820988.html.
- 7 Das Kapitel über Datenschutz in dieser Broschüre geht auf diese Argumentation detailliert ein.
- 8 Wer weiß allerdings schon, was das Militär schon für Computer besitzt, von denen wir noch gar nichts ahnen?
- 9 http://de.wikipedia.org/wiki/Asymmetrisches_Kryptosystem
- 10 Siehe dazu aber die weitere Diskussion in diesem und dem Datenschutzkapitel der Broschüre.
- 11 http://de.wikipedia.org/wiki/Symmetrisches_ Kryptosystem
- 12 Eine schöne Bebilderung dieser Vorgänge findet man unter http://www.gematik.de/upload/gematik_whitepaper_sicherheit_3571. pdf
- 13 Website des BSI https://www.bsi.bund. de/cln_165/DE/DasBSI/Aufgaben/aufgaben_node.html
- 14 http://www.telematik-modellregionen.de/content/index_ger.html

Die elektronische Gesundheitskarte – Erfolg oder Niederlage für den Datenschutz?

Der neue § 291a SGB V, die rechtliche Grundlage für die elektronische Gesundheitskarte (eGK), trat zum 01.01.2004 in Kraft. Die Datenschutzbeauftragten des Bundes und der Länder hatten sich zuvor über einen längeren Zeitraum kritisch mit den Vorläufern der eGK auseinandergesetzt. Dies trug dazu bei, dass es ihnen gelang, den Inhalt des § 291a maßgeblich zu beeinflussen. Es wurde ein nahezu kompletter Katalog von Patientenrechten, insbesondere bei den freiwilligen Anwendungen, eingefügt:

- Die Krankenkassen müssen die Versicherten spätestens bei Versendung der Karte umfassend über deren Funktionen informieren (Absatz 3 Satz 2).
- Vor der Verarbeitung ihrer Daten für eine der freiwilligen Anwendungen muss die Einwilligung der Versicherten eingeholt werden, diese ist auf der Karte zu dokumentieren, die Einwilligung kann jederzeit widerrufen werden (Absatz 3 Sätze 3, 4).
- 3. Jeder einzelne Verarbeitungsvorgang im Rahmen einer der freiwilligen Anwendungen bedarf des Einverständnisses der Versicherten (Absatz 5 Satz 1).

- 4. Die Versicherten haben das Recht, auf die zum Zwecke des elektronischen Rezepts (eRezept) und der freiwilligen Anwendungen gespeicherten Daten zuzugreifen (Absatz 4 Satz 2). Die hierfür erforderlichen Geräte sind ihnen in angemessenem Umfang zum unentgeltlichen Gebrauch zur Verfügung zu stellen (Absatz 2 Satz 5, § 6c Abs. 2 BDSG).
- Die für die eRezepte oder freiwillige Anwendungen gespeicherten Daten müssen auf Verlangen der Versicherten gelöscht werden. Ausnahme: Daten der eRezepte zum Zwecke der Abrechnung (Absatz 6 Satz 1).
- Mindestens die jeweils letzten 50
 Zugriffe müssen protokolliert werden (Absatz 6 Sätze 2-4).
- 7. Zugriffe auf die für eRezepte und für die freiwilligen Anwendungen gespeicherten Daten dürfen nur, und zwar nur, soweit für die Versorgung des Versicherten erforderlich, Angehörigen von Heilberufen mithilfe des Heilberufsausweises möglich sein, auf das eRezept auch mithilfe eines Berufsausweises (Absatz 4 Satz 1 und Absatz 5 Sätze 2-5). Darüber hinaus-

gehende Zugriffe sind nach Maßgabe des § 307a SGB V strafbar.

- 8. Durch technische Vorkehrungen ist sicherzustellen, dass Zugriffe auf für die eRezepte und die freiwilligen Anwendungen abgesehen vom Notfalldatensatz gespeicherten Daten nur mit Autorisierung der Versicherten möglich sind (Absatz 5 Satz 2).
- 9. Von den Versicherten darf nicht verlangt werden, den Zugriff auf Daten für das eRezept und die freiwilligen Anwendungen anderen als den durch Heilberufsausweis bzw. Berufsausweis nach Absatz 4 Satz 2 autorisierten Personen oder zu anderen Zwecken als denen der Versorgung einschließlich der Abrechnung der erbrachten Leistungen zu gestatten. Dem widersprechende Vereinbarungen sind unzulässig. Versicherte dürfen nicht bevorzugt oder benachteiligt werden, weil sie einen Zugriff bewirkt oder verweigert haben (Absatz 7).

Dies ist ein eindrucksvoller Katalog von Rechten der Versicherten und Einschränkungen der Herausgeber und Nutzer der eGK. Und vor allem: Soweit überhaupt möglich, sind sie technisch zu implementieren. Und dies wurde vor Entwicklung der eGK bestimmt mit der Wirkung, dass es nicht galt, erst im Nachhinein mühsam und mit lückenhaftem Erfolg die genannten Rechte und Einschränkungen in ein bereits fertiges Produkt einzubauen. Welch ein Unterschied zu Vorgängerprojekten wie etwa der Lkw-Maut oder dem digitalen Personalausweis, schloss daraus Thilo Weichert, schleswig-holsteinischer

Datenschutzbeauftragter und engagierter Wahrer von Bürgerrechten. Und sprach die Hoffnung aus, die eGK könne ein Pilotprojekt dafür werden, wie Technik, Politik und Bürger im Interesse des Gemeinwohls einen gemeinsamen Weg in die Informationsgesellschaft suchen.

Trägt diese Einschätzung? Warum engagieren sich neben Ärzten, denen man – ob zu recht oder zu unrecht – eigene materielle Interessen unterstellen könnte, auch Datenschützer, Informatiker, Verbraucherschützer, Patientenberater, Bürgerrechtler und Angehörige von Patientenselbsthilfegruppen so vehement gegen die eGK? Alles nur blindes Misstrauen gegen Technik, blankes Unwissen und engstirnige Ideologie?

Wohl nicht. Selbst wenn die gesetzlichen Anforderungen technisch umgesetzt werden, ist die eGK aus der Sicht des Datenschutzes nicht unbedenklich:

 Die Krankenkassen wollen mithilfe. der Eingabe der eGK beim Arzt den sog. Stammdatenabgleich durchführen. Bei jedem Arztbesuch soll der Arzt erfragen, ob etwa Name und Anschrift noch zutreffen, Änderungen auf der eGK eintragen und online der Krankenkasse melden bzw. bei dieser abfragen, ob der Patient leistungsberechtigt ist. Auf diese Weise würde jeder Arztbesuch eine Datenspur bei der Krankenkasse erzeugen. Diese wüssten noch mehr als ohnehin über ihre Versicherten. Viele Ärzte wehren sich gegen diese neue ihrem Heilauftrag fremde Arbeitsbelastung. In § 291a SGB V ist dieser Abgleich überhaupt

nicht vorgesehen. Die Krankenkassen versuchen, ihn über Verträge mit den Ärzteverbänden durchzusetzen: ein rechtlich fragwürdiges Geschäft zulasten Dritter, d.h. der Versicherten, deren Daten verarbeitet würden.

- Für diesen Abgleich sollen die Ärzte anhand des auf die eGK aufgebrachten Lichtbilds die Identität des Patienten überprüfen. Dies wirft verschieden Rechtsfragen auf:
 - Ist das Lichtbild überhaupt dafür geeignet? Die Versicherten sollen es ihrer Krankenkasse einschicken.
 Ob es für den Zweck der Identitätsfeststellung geeignet ist oder ob es überhaupt den Versicherten abbildet, wird anders als etwa beim Personalausweis vor der Anbringung auf der Karte überhaupt nicht überprüft.
 - Sind die Versicherten überhaupt verpflichtet, ihr Lichtbild einzusenden? Auch hierzu schweigt das Gesetz. Die Versicherten könnten auf das Verlangen, ihr Lichtbild

- einzuschicken, einfach nicht reagieren. Die Kasse würde aber vielleicht auch unter Androhung künftiger Leistungsverweigerung ihr Verlangen unterstreichen. Die Versicherten wiederum können sich dagegen per Widerspruch bei ihrer Krankenkasse und falls erforderlich auch mit einer Klage vor dem Sozialgericht zur Wehr setzen. Die Krankenkassen scheinen angesichts dieser wohlbegründeten Zweifel zunehmend dazu überzugehen, bei Nichteinsendung einfach auf den Aufdruck eines Fotos zu verzichten.
- 3. Immer wieder ist die Rede von "Mehrwertdiensten", durch die das Projekt eGK erst den rechten Nutzen tragen solle. Sofern damit gesetzlich vorgesehene Anwendungen wie der elektronische Arztbrief gemeint sind, ist dies ein missverständlicher und unnötiger Begriff. Dahinter verbirgt sich allerdings die Strategie, die eGK mit vergleichsweise harmlos anmutenden Anwendungen einzuführen, anschließend aber unter Hinweis auf die bereits getätigten Investitionen

Wolfgang Linder

Wolfgang Linder, Jurist, bis 2004 stellvertretender Bremischer Datenschutzbeauftragter, zuständig insbesondere für den Schutz von Gesundheits- und Sozialdaten. Im Ruhestand aktiv für das Komitee für Grundrechte und Demokratie und für die Aktion Stoppt die E-Card. Gegner der Übernahme immer neuer Lebensbereiche durch das Kapital.

darauf zu dringen, dass weitergehende bislang den Versicherten weitgehend unbekannte, aber durchaus zu hinterfragende Anwendungen wie die elektronische Patientenakte umgesetzt werden. Wären unter "Mehrwertdiensten" aber über den Katalog des § 291a SGB V hinausgehende Anwendungen – etwa kommerzieller Art – zu verstehen, so wäre die Nutzung der eGK insoweit eindeutig rechtswidrig - jedenfalls nach geltendem Recht. Über die Gefahr einer Gesetzesanpassung an finanzielle Erfordernisse und wirtschaftliche Interessen siehe S. 44 und auch den Beitrag von Kuhlmann.

4. Das Bundesministerium für Gesundheit hat durch administrativen Zwang dem Projekt eGK eine zentralistische Telematikinfrastruktur verordnet. Nur die Stammdaten der Versicherten und der Notfalldatensatz sollen auf der eGK selbst gespeichert werden. Für die übrigen Anwendungen soll die eGK lediglich das Vehikel sein, mithilfe dessen ihr jeweiliger Inhaber die Verarbeitung seiner Daten autorisieren kann. So weit so gut. Aber: die Daten der eRezepte, der elektronischen Arztbriefe und der elektronischen Patientenakte sollen nicht wie bisher nur in den Dateien der Ärzte und Kliniken. also nicht dezentral im durch die ärztliche Schweigepflicht geschützten Bereich, sondern zentral auf durch gewerbliche Unternehmen oder die Krankenkassen betriebenen Großrechnern gespeichert werden. D.h.: Alle Übermittlungen und Abrufe gehen über zentrale Server. Die Alternative eines Systems der Punkt-zu-PunktKommunikation z. B. von Arzt zu Arzt wird nicht ernsthaft in Erwägung gezogen, geschweige denn entwickelt und getestet.

Das Projekt eGK in seiner derzeitigen Ausgestaltung wirft weitere Fragen auf:

 Wird die IT-Industrie das ungeheuer komplexe technische Instrumentarium für die Realisierung der differenzierten Rechte der Versicherten bereitstellen können und wenn ja, zu welchem Preis und in welchem Zeitraum? Können die Versicherten ihre Rechte konkret gegenüber den Ärzten wahrnehmen?

Legt man die Ergebnisse der bisherigen Tests, etwa in Flensburg, Heilbronn oder Nordrhein, zugrunde, dürfte ein derart differenziertes System von Patientenrechten wie das oben unter 2. bis 8. für die freiwilligen Anwendungen vorgesehene, nur schwer zu realisieren sein. Dort ist man bereits an wesentlich einfacheren Funktionen gescheitert. Die eGK konnte erfolgreich nur mit den Funktionen der bisherigen Krankenversichertenkarte (KVK) eingesetzt werden. Bereits die Nutzungen für das eRezept und als Speichermedium für den Notfalldatensatz scheiterten.

Man stelle sich vor:

 eine überfüllte Hausarztpraxis, ein fiebernder Patient, gestresste Arzthelferinnen, ein durch die Auseinandersetzung mit den gesundheitlichen Problemen seiner Patienten mehr als ausgelasteter Arzt, eine Krankenhausaufnahme, ein Patient in Lebensgefahr, Eile ist geboten,

Welcher Patient, welcher Arzt wird Zeit dafür haben und die gebotene Aufmerksamkeit aufbringen können und wollen, die gesetzlich versprochene Patientenautonomie umzusetzen? Entweder werden die vom Gesetz vorausgesetzten Entscheidungen überhaupt nicht oder im Sinne des medizinischen Personals getroffen werden – so oder so. Die tatsächliche Situation, in der die Patienten Entscheidungen über die Freischaltung eines Nutzungszwecks für die eGK oder die Speicherung und Übermittlung ihrer Gesundheitsdaten treffen sollen, wird völlig außer Acht gelassen.

2. Ist das Verfahren in Arztpraxen und Krankenhäusern praktikabel? Wird es funktionieren (PINs)? Nimmt es zu viel Zeit in Anspruch?

Die Tests haben gezeigt, dass das Verfahren auch praktisch nicht funktioniert. Bemerkenswert viele Patienten und sogar Ärzte hatten ihre PIN vergessen, das Au-





eGK Patientenkiosk NCR, Foto: Detlef Borchers

torisieren der Ärzte und Patienten durch das Einlesen ihrer Karten nimmt zu viel Zeit in Anspruch. Gleiches gilt für die Eingabe der Notfalldaten und der Daten für das eRezept sowie für das Auslesen der letztgenannten Daten in den Apotheken. Dabei sind bislang nur die relativ einfachen Anwendungen, nämlich die der bisherigen KVK, die für den Notfalldatensatz und die für das e-Rezept, getestet worden. Der durch den Arzt zu begleitende Prozess der Entscheidung des Patienten über die Eingabe oder Übermittlung seiner Daten mittels der eGK dürfte das knappe Zeitbudget in der ärztlichen Praxis vollends überfordern.

Die Nutzung der eGK für elektronische Arztbriefe und Patientenakten mit den hierfür erforderlichen Vernetzungen, geschweige denn die zentrale Speicherung auf Großrechnern sind denn auch noch gar nicht erprobt worden. Gleiches gilt für die Nutzung der eGK in Kliniken. Hier werden sich doch noch ganz andere, womöglich noch schwierigere Probleme ergeben. Dennoch: Es ist bislang nicht bekannt geworden, dass die eGK dort getestet worden wäre, erst recht nicht, mit welchen Ergebnissen. Die Lesegeräte wurden bislang nur - und dies etwa in der Pilotregion Nordrhein mit für die Betreiber enttäuschenden Erfolg - den niedergelassenen Ärzten angeboten.

3. Wenn die gesetzlichen Vorgaben nicht umsetzbar sind, wird man a) die eGK bzw. einzelne Anwendungen aufgeben oder wird man b) die Rechte der Patienten beschneiden?

Die Alternative a) scheint schon deshalb unrealistisch, weil – wie die Kosten-Nut-

zen-Analyse des durch die gematik beauftragten Beratungsunternehmens BoozHamilton ergeben hat – die gegenüber
den offiziellen Aussagen deutlich höheren
tatsächlich zu erwartenden Kosten des
Projekts sich erst nach Installierung der Infrastruktur für die Vernetzung und deren
möglichst umfassende Nutzung vor allem
für die elektronische Patientenakte bzw.
für andere noch nicht spezifizierte "Mehrwertdienste" sich amortisieren werden.

Das Projekt eGK mit seinen verschiedenen Funktionen soll Schritt für Schritt umgesetzt werden. Die ersten Schritte bereits verursachen aber so hohe Kosten, dass der Fortgang mit den versprochenen finanziellen Nutzeffekten als zwingende Notwendigkeit erscheinen wird. Die IT-Industrie wird für den Fall des Abbruchs vor Realisierung aller möglichen Nutzungen den Wegfall von Arbeitsplätzen und von Exportchancen an die Wand malen. Alle Beteiligten müssen um ihr politisches oder berufliches Prestige fürchten. Deshalb wird die Alternative b) die wesentlich realistischere sein. Geht es dabei doch "nur" um die Rechte der Betroffenen, denen angeblich alles zugutekommen soll, die aber an der Entwicklung des Projekts gar nicht beteiligt sind.

Ohnehin wurden in den vergangenen zwanzig Jahren durch immer neue Gesetze die Möglichkeiten für die eine immer umfassendere Speicherung und Auswertung von Gesundheitsdaten gesetzlich Krankenversicherter geschaffen. Warum sollte man zur Rettung des Projekts eGK davor zurückschrecken, die obligatorische elektronische Patientenakte einzuführen, wenn man sich von ihr doch so eminenten

Nutzen, d.h. vor allem Spareffekte, verspricht? Die klientelorientierte Ausgabenund Steuerkürzungspolitik der schwarzgelben Koalition mit den daraus folgenden defizitbedingten Sparzwängen dürfte für diesen Weg wichtige Weichen stellen.

Thilo Weichert (s.o.) hat für ein komplexes elektronisches Projekt wie die eGK einen "modularen" und transparenten Entwicklungsprozess empfohlen. Zunächst sollten die Basisfunktionen der KVK und des eRezepts getestet, stabil praktiziert und evaluiert werden, bevor anspruchsvollere Anwendungen angegangen würden. Transparenz soll der Öffentlichkeit erlauben, jedes Bauteil des Projekts zu hinterfragen und ggf. - so ist das wohl zu verstehen auch einzelne Anwendungen aufzugeben bzw. die Telematikinfrastruktur zu ändern. Dies hat sehr wohl etwas mit Datenschutz zu tun, ist dieser doch nicht - nur - als die Erfüllung bestimmter gesetzlich festgelegter Formalitäten zu verstehen, sondern als Grundrechtsschutz. Deshalb bedarf es öffentlicher Auseinandersetzung. Diese wiederum setzt voraus, dass die Betreiber des Projekts und ihre öffentlichen Auftraggeber mit offenen Karten spielen. Dies jedoch ist nicht der Fall.

Im Gegenteil: Man beschwört immer wieder Sachzwänge, die die Fortsetzung des eingeschlagenen Weges erfordern, und verschweigt geflissentlich die Gesamtdimension des Projekts. Man beruft sich z. B. auf die der IT-Industrie bereits entstandenen Kosten – sogar von Regressansprüchen ist bereits die Rede. Auch wird – und dem hat sich sogar der Bundesdatenschutzbeauftragte angeschlossen – suggeriert, als gehe es nur um eine sichere

Nachfolge der KVK samt Lichtbild zwecks Verhinderung der Nutzung der KVK durch nicht Leistungsberechtigte. Vor allem wird verschwiegen:

4. Die zentrale Speicherung von Gesundheits- bzw. Behandlungsdaten

Ärzte und Therapeuten müssen in ihren Praxen oder in Krankenhäusern die Behandlung ihrer Patienten dokumentieren – heute überwiegend per EDV. Es ließe sich sehr wohl vorstellen, dass dies so bleibt. Die Daten würden im durch die berufliche Schweigepflicht geschützten Bereich verbleiben. Die eGK ihrerseits könnte dazu beitragen, dass die Daten unter den Ärzten, Therapeuten und Kliniken zu Behandlungszwecken ausgetauscht werden. Die Patienten könnten sie hierzu per eGK

autorisieren. Der elektronische Arztbrief wäre damit wie gesetzlich vorgesehen realisiert - eine sicher sinnvolle Funktion der eGK. Geht man einen Schritt weiter. könnte die Initiative hierfür nicht zwingend von dem Arzt/Therapeuten ausgehen, der seine Behandlung dokumentiert hat, sondern auch von dem Arzt/Therapeuten, der die Dokumentation für seine Mit- oder Nachbehandlung benötigt, wiederum, sofern der Patient ihn hierzu autorisiert hat. Dies wäre eine dezentrale Telematikinfrastruktur, die sehr wohl Grundlage einer elektronischen Patientenakte sein könnte, sicher ein ebenso anspruchsvolles Unterfangen wie der Aufbau der derzeit vorangetriebenen zentralen Struktur. Aber: Man könnte ausgehen von bereits bestehenden - interessanterweise in den Vorschriften der §§ 140a-d SGB V zur integrierten Ver-





Foto: Freie Ärzteschaft e.V.

sorgung vorgesehenen – regionalen bzw. fachbezogenen Vernetzungen und dies System kontinuierlich ausbauen, soweit es fachlich sinnvoll, technisch machbar, finanziell darstellbar und von den Beteiligten einschließlich der Patienten gewollt ist. Dies wäre ein modularer und transparenter Aufbau von Vernetzung.

Aber nein: Das Bundesministerium für Gesundheit hat von vornherein die zentrale Variante dekretiert. Anderes wird nicht in Erwägung gezogen. Es ist zu befürchten, dass auch nur getestet werden wird, ob das funktioniert, worauf man sich einseitig festgelegt hat, aber keine Alternativen.

Überhaupt stellt man sich ungern der Debatte, ob die Patienten ein Interesse daran haben können und damit einverstanden sein können, dass ihre Gesundheitsdaten nicht mehr bei den Ärzten/Therapeuten ihres Vertrauens, sondern auf zentralen Servern gespeichert werden. Es ist eine merkwürdige Debatte:

1. Von Betreiberseite aus einschließlich der Krankenkassen wird das Problem möglichst nicht angesprochen. Erst recht werden die Versicherten nicht darüber informiert. Dazu aber sind die Krankenkassen nach § 291a Abs. 2 Satz 2 SGB V verpflichtet. In Nordrhein läuft die Erstausgabe der Karten an die Versicherten. Zwar ist man noch weit davon entfernt, die Online-Anbindung zu den zentralen Servern zu schalten, um die eGK für elektronische Arztbriefe oder für die elektronische Gesundheitsakte zu nutzen. Alle Experten aber sind sich doch darin einig, dass erst dadurch die aufwendige Einführung der eGK Sinn macht und sie daher der erste Schritt





Demo "Freiheit statt Angst" (2008, Berlin) – Foto: AK Vorrat http://wiki.vorratsdatenspeicherung.de/Aktuelle_Fotos

- ist, die die anderen per Sachzwang nach sich ziehen soll.
- Im Gegenteil: Man wirbt damit, dass die eGK sicherer sei als die alte KVK, dass sie durch das Lichtbild Missbräuche ausschließe. Erwähnt man die elektronische Patientenakte, dann mit dem Versprechen, dass die Versicherten mit ihrer Hilfe ihre Gesundheitsdaten selbst verwalten könnten. Verschwiegen wird gern, welch gewaltige zentralistische Telematikinfrastruktur man dafür aufbauen will.
- 3. Stellt man sich gezwungenermaßen der Debatte, behauptet man, die Daten sollten ja gar nicht zentral, sondern auf mehreren verteilten Servern gespeichert werden. Dem ist entgegen zu halten, dass diese Server miteinander vernetzt werden sollen. Damit aber wächst die Gefahr, dass nach Depseudonymsierung die gesamten Gesundheitsdaten einzelner Patienten ausgewertet werden, sei es von Befugten oder von Unbefugten.
- 4. Zudem wird damit argumentiert, bei einer Vernetzung der Beteiligten sei es gleichgültig, ob die Behandlungsdaten dezentral bei den Behandelnden gespeichert blieben oder von dort auf die zentralen Server übermittelt würden. Entscheidend für den Schutz der Daten sei die Netzarchitektur. Es macht aber doch einen Unterschied, ob alle einen Patienten betreffenden Daten an einer Stelle oder verteilt auf viele Stellen gespeichert sind. Es kommt hinzu, dass die Vernetzung der Behandelnden untereinander bei

einer dezentralen Infrastruktur Schritt für Schritt ausgehend von regionalen Versorgungsnetzen, soweit für die Kooperation sinnvoll und von der Technik her funktional, aufgebaut werden kann. Nutzen, Kosten und Risiken könnten bei jedem Schritt neu gegeneinander abgewogen werden, ggf. könnte dies auch zum Verzicht auf die eine oder andere Funktion führen.

5. Verschlüsselung/Pseudonymisierung

Die Verfechter der eGK argumentieren damit, dass die auf den Servern gespeicherten Daten verschlüsselt – wohl genauer: pseudonymisiert – werden müssten und nur per eGK (die Karteninhaber selbst) und die per Heilberufsausweis dazu autorisierten Personen darauf zugreifen dürften. Daher sei jeder Datenmissbrauch technisch sicher ausgeschlossen. Dagegen spricht:

- In Absatz 5 Sätze 2 und 3 des § 291a SGB V ist zwar vorgeschrieben, dass der Zugriff grundsätzlich nur für Inhaber eines Heilberufsausweises mit Autorisierung des Versicherten möglich sein dürfe. Daneben aber sollen auch von den Ausweisinhabern autorisierte Personen gemeint sind wohl Arzthelferinnen und Pflege- und Laborpersonal Zugriff erhalten. Damit dürfte sich die Zahl der Zugriffsberechtigten um ein vielfaches erhöhen. Die Rede ist von weit über 2 Millionen potenziell Zugriffsberechtigten.
- Dass die Daten verschlüsselt sind, ist eine banale Selbstverständlichkeit.
 Sonst könnte sie jedermann, der in das System eindringt, ohne Umschweife

im Klartext lesen. Schon interessanter ist es, sie zu pseudonymisieren: Der Personenbezug wird gesperrt und kann nur für den autorisierten Zugriff wieder hergestellt werden. Soweit so gut. Nur: in § 291a SGB V ist dies merkwürdigerweise gar nicht vorgeschrieben. Überdies handelt es sich hier - soll es "wasserdicht" sein - um ein aufwendiges Verfahren: Die speichernde Stelle und die Stelle, die pseudonymisiert und das Pseudonym aufhebt (üblicherweise Vertrauensstelle genannt) müssen technisch und organisatorisch voneinander getrennt, die letztere darüber hinaus unabhängig sein. In 303a-f SGB V ist dies ausführlich festgeschrieben, und dort geht es nicht einmal um Behandlungsdokumentationen, sondern nur um Abrechnungsdaten. Im Rahmen der Planungen für die elektronische Patientenakte war von vergleichbarem Aufwand bislang nicht die Rede.

- Übrigens: Verschlüsselt und pseudonymisiert werden die Daten nur so lange sein, wie sie nicht genutzt werden. Vor jeglicher Nutzung müssen sie deanonymisiert und depseudonymisiert werden, damit sie im Klartext und patientenbezogen vorliegen.
- Die zentrale Speicherung aller Gesundheitsdaten eines Versicherten wird Begehrlichkeiten wecken bei Arbeitgebern, Versicherungen und Datenhändlern aller Art, aber auch bei Kriminellen. Nun gibt es hier eindeutige strafrechtlich sanktionierte Verbote. Aber: Der Anreiz zu deren Übertretung wird immens sein. Besser

- wäre es doch, ohne Not derartige Anreize gar nicht zu schaffen.
- Keine Verschlüsselung ist technisch perfekt, vor allem nicht für die Zukunft. Bei entsprechendem technischen Aufwand und Einfallsreichtum kann sie "geknackt" werden. Gegenteilige Versicherungen sind immer aufs Neue widerlegt worden. Es ist und bleibt besonders riskant, die Gesamtheit der Gesundheitsdaten möglichst vieler Personen zentral zu speichern. Selbstverständlich können auch dezentral gespeicherte Daten Angriffen ausgesetzt sein. Nur: Anreiz und Wirkung sind unvergleichlich geringer.
- Die derzeitigen strengen gesetzlichen Zugriffsbeschränkungen und -verbote können durch den Gesetzgeber aufgeweicht werden, etwa für "Mehrwertdienste", wie für die Nutzung der personenbezogener Gesundheitsdaten für wirtschaftliche Zwecke, für Sicherheits- und Kontrollzwecke, für Planung und Forschung. Angesichts der seit zwanzig Jahren zu beobachtenden stetigen Ausweitung der legalisierten Verarbeitung von Gesundheitsdaten für Kontrollzwecke, ausgehend von der Kontrolle der Leistungsberechnung auf sachliche und rechnerische Richtigkeit über die Kontrolle der Fachlichkeit der ärztlichen Berufsausübung bis hin zur Mitwirkung der Patienten (Compliance) an der Behandlung etwa im Rahmen der Disease Management Programme bei chronischen Krankheiten, hat diese Befürchtung einen durchaus realistischen Hintergrund. Warum sollte

sich dies in Zukunft ändern, zumal nach der vollständigen Digitalisierung der Behandlungsdokumentation und der Schaffung umfassender zentraler Datenpools?

6. Gouvernementalität

Warum hat die Politik bei der Entwicklung der eGK von vornherein derart ausschließlich auf die zentrale Telematikinfrastruktur gesetzt? Eine mögliche, durchaus plausible Erklärung:

Die zentrale Speicherung ihrer Daten möglichst im Einvernehmen mit den davon Betroffenen ist ein modernes Herrschaftsinstrument. Die Bürger stellen für Zwecke der Regierung über sie freiwillig ihre Daten zur Verfügung, und dies in elektronischer Form zwecks elektronischen Regierens (electronic governement). Diese elegante und effektive Form des Regierens setzt die Bereitschaft der Regierten voraus, die Voraussetzung dafür - die Datenbasis - selbst bereitzustellen. Die Regierten müssen also davon überzeugt worden sein, dass dies zu ihrem Vorteil gereicht. Das Mittel hierfür wird Akzeptanzmanagement genannt. Und dieses Mittels bedient man sich auch beim Projekt eGK. Die gesetzlich Krankenversicherten - die Privatversicherer sind bezeichnenderweise aus dem Proiekt ausgestiegen - werden nicht etwa über die vollständige Dimension des Projekts informiert, sondern lediglich insoweit, als es für die erste Stufe, die Ausgabe einer Nachfolgekarte zur gewohnten KVK nötig ist. Für die bislang freiwilligen Anwendungen. insbesondere für die elektronische Patientenakte wird es darauf ankommen, die Versicherten davon zu überzeugen, dass

sie für sie von Vorteil ist. Das Versprechen soll sein, sie instand zu setzen, ihre Gesundheit selbst zu managen (Empowerment ist das Zauberwort). Setzt man dies wiederum in Relation mit Tendenzen im Gesundheitswesen wie Effektivierung, Validierung, Normierung und Einsparungen, so fragt sich, ob hier wirklich Selbstbestimmung oder nicht vielmehr Mitwirkung an Fremdbestimmung intendiert ist.

Die Versicherten werden dazu angehalten einzuwilligen, dass ihre sämtlichen bisher bei verschiedenen Ärzten. Kliniken etc. dokumentierten Gesundheitsdaten zentral gespeichert werden. Dies wird verbunden mit der Zusage, dass sie nur in ihrem Sinne, d.h. zu ihrer gesundheitlichen Versorgung, genutzt werden. Hierfür wird eine aufwendige und teure Infrastruktur aufgebaut. Je nach Entwicklung der finanziellen Zwänge und der politischen Prioritäten ist es iederzeit möglich, auf das Einverständnis der Versicherten – so ein relevanter Anteil sich widersetzen sollte – zu verzichten oder die Nutzungen zwecks Kontrolle der Versicherten oder kommerzieller Auswertungen zu erweitern.

Die Versicherten werden dann entweder bereits konditioniert sein oder diszipliniert werden müssen. Jedenfalls wird ihnen bewusst sein, dass ihre Gesundheit nicht länger ihre Privatsache ist, sondern anonymer Überwachung unterliegt. Dies wird über kurz oder lang auf ihr Verhalten abfärben. Sie werden sich konformer verhalten als zuvor. Ob dies in ihrem wohlverstandenen Interesse liegen wird, darüber kann man streiten. Es könnte davon abhängen, ob man ihnen unterstellt, sich bislang unvernünftig verhalten zu haben

und davon, ob man den Kontrollinstanzen darin vertraut, dass sie Maßstäbe zu ihrem Wohle anlegen.

Jedenfalls wird eine Regierungsform installiert sein, die gekennzeichnet ist durch das Zusammenwirken von äußerer Fremdführung und Disziplinierung einerseits und innerer Selbstführung, Selbstdisziplin und Selbstmanagement der Individuen andererseits. Die auf die Betroffenen ausgeübte Wirkung hat Michel Foucault als "gouvernementalité" (Gouvernementalität) bezeichnet.

Was hat all das mit Datenschutz zu tun? Vor Beantwortung dieser Frage könnte es hilfreich sein, das Urteil des Bundesverfassungsgerichts von 1983 zum Volkszählungsgesetz neu zu lesen: Datenschutz solle es. so das Gericht, den Einzelnen ermöglichen, aus eigener Selbstbestimmung zu planen oder zu entscheiden. Mit dem Recht auf informationelle Selbstbestimmung sei es nicht vereinbar, wenn die Bürger nicht mehr wissen können, wer was wann und bei welcher Gelegenheit über sie weiß. Wer unsicher sei, ob abweichende Verhaltensweisen jederzeit notiert und als Information dauerhaft gespeichert, verwendet oder weitergegeben werden, werde versuchen, nicht durch solche Verhaltensweisen aufzufallen.

Wird die zentrale Telematikinfrastruktur im Gesundheitswesen wie geplant realisiert, werden die Betroffenen sehr wohl wissen, dass ihre Gesundheitsdaten zentral und dauerhaft gespeichert werden. Zu welchem Zweck für wen, dies wird für sie schon nicht mehr so eindeutig sein. Jedenfalls wird Druck ausgeübt werden, mög-

lichst nicht durch Verhaltensweisen aufzufallen, die von einer von oben eingesetzten Verhaltensnorm abweichen. Es ist doch so, dass gerade auch das Wissen über Kontrollmöglichkeiten anonymer Instanzen, nicht nur das Nichtwissen davon, Anpassungsdruck erzeugt. Vielleicht ist es an der Zeit, das vor über einem Vierteljahrhundert gesprochene Urteil des Verfassungsgerichts angesichts neuer elektronischer Herrschaftsmethoden fortzuschreiben.

Jedenfalls sollte sich eine datenschutzrechtliche Beurteilung des Projekts eGK nicht damit zufriedengeben,

- das den Rahmen setzende Gesetz, hier den § 291a SGB V darauf abzuklopfen, ob das hergekommene Instrumentarium des Datenschutzes festgeschrieben ist und
- das Projekt selbst darauf abzuklopfen, ob dieses Instrumentarium technisch und organisatorisch umgesetzt ist,

sondern sie sollte auch eine Einschätzung einschließen, inwieweit es die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen für das Recht auf informationelle Selbstbestimmung der Bürger tangiert.

Diese Einschätzung aber fällt eindeutig negativ aus. Die positive Einschätzung durch Thilo Weichert bestätigt sich nicht. Das Projekt eGK ist ganz abgesehen von seinen negativen Folgen für die ärztliche Praxis, von seinen immensen Kosten und den weitgehend gescheiterten Testläufen eine Gefahr für die Selbstbestimmung der Bürger.

Wirtschaftliche und politische Ward Christian Ward Christian Hintergründe

Zuerst einmal klären wir, welche Bedeutung das Thema "Gesundheitspolitik" bei der eGK überhaupt hat. Wenn es keine andere plausible Möglichkeit gäbe, Menschen gesund zu machen, als mit der eGK, wäre Politik nicht weiter interessant für das Thema. Ist sie aber. Um dann die politischen Dimensionen der eGK zu verstehen, untersuchen wir nacheinander die Interessengruppen, die durch das Projekt gewinnen oder verlieren werden, die daher die Entwicklung des Projekts bestimmen.

Die Vorgeschichte Warum ist Gesundheitspolitik bei dem Thema überhaupt relevant?

Die Technologie intelligenter Chipkarten wurde in den 70er Jahren entwickelt. Damals wurde ihnen eine große Zukunft vorausgesagt1, unter anderem von der Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung (GMD), einer damaligen staatlichen Großforschungseinrichtung², ermöglicht die Technologie doch, dass jemand einen Computer im Scheckkartenformat immer dabei hat. Damit könnten vor allem Ressourcen personenbezogen dynamisch verwaltet werden. (zum Beispiel Rechte zu Fahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Parkhausbesuche. Arbeitszeiten oder eben auch Arztbesuche), und es könnten personenbezogene Daten direkt an ihrem Aufenthaltsort abgerufen werden. Im Jahrzehnt von 1978 bis 1988, zur Zeit der Planung und gesetzlichen Einführung der jetzigen Krankenversicherten-Chipkarte,

hatte niemand mit der mittlerweile stattgefundenen Entwicklung der Datennetze gerechnet. Es war die Zeit der Modems und Akustikkoppler. Da schien es sensationell, Daten "an der Person" sofort greifbar zu haben, deren Übertragung undenkbar war. So war damals die Vision, entsprechend wurde investiert. Siemens & Co. haben in die Technologie intelligenter Chipkarten viele Millionen gesteckt und besitzen Schlüsselpatente dafür. Es fehlt allerdings noch der richtig große Markt. Wenn die medizinische Chipkarte ein Welterfolg wird, könnten deutsche Firmen sich eine goldene Nase verdienen. Wenn.

Der erste Schritt dazu war bereits die Einführung der jetzigen Krankenversichertenkarte (KVK), geplant 1988, umgesetzt bis 1995. Sie ist bereits eine Chipkarte. Für ihre Befürworter und Hersteller, wie Siemens, sollte schon sie der Einstieg in eine neue Welt sein, in der Wahltarife, Routineuntersuchungen, Zusatzleistungen, Befunde und Gesundheitsrisiken auf der Karte fest-

gehalten werden. Die Krankenkassen waren damals begeistert davon, gründeten und finanzierten zur Unterstützung eine "Projektgruppe Krankenversichertenkarte", die umfangreiche Vorstudien erstellte. Der Datenschutz sorgte 1993 dafür, dass die Erweiterbarkeit der Lesegeräte in den Arztpraxen auf das reduziert wurde³, was damals im Gesetz stand: maschinenlesbare Schlüssel für Abrechnungsdaten bereitzustellen. Mehr sollten diese Geräte aus Datenschutzgründen nicht können. Schon die Ausgabe der jetzigen KVK hat Hunderte Millionen gekostet und der IT-Industrie gute Geschäfte beschert. Gerechtfertigt wurde das mit späteren, nur durch sie möglichen Kosteneinsparungen4. Es hat seit 1995 keine Untersuchung gegeben, ob die KVK zur Kostenreduzierung beigetragen hat. Nach Ausgabe der Karte wurden bis heute keine Fragen gestellt. Obwohl eine solche Untersuchung lehrreich sein müsste, wenn Kosten/Nutzen-Überlegungen bei einem solchen Projekt wichtig wären.

Durch Internet und Breitband-Verkabelung können schon jetzt über das Netz weitaus mehr Informationen über eine Person dort bereitgestellt werden, wo man sie haben will, (als auf die größten Chipkarten passen). Nach dem Ausbau des flächendeckenden Breitbandnetzes⁵ wird das Standard sein. Daher ist das Projekt umgestellt worden: Die eGK soll nicht mehr in erster Linie Transportmittel für Daten sein. Aber wozu dann eine intelligente Chipkarte?

Es wird nach Meinung der Befürworter ein Mittel benötigt, um den Patienten an Ort und Stelle zweifelsfrei zu identifizieren und einen maschinenlesbaren Schlüssel bereit-

zustellen. Die Identifikation dient dazu, festzustellen, dass die Person, die einen Schlüssel vorzeigt, auch die Person ist, der der Schlüssel gehört. Den Schlüssel, wie etwa die Versichertennummer, brauchen Datenverarbeiter, um Informationen zuzuordnen. Alles andere – auch die Verwaltung der Zugriffsrechte auf die Informationen – kann sinnvoller im Netz gespeichert werden. Das muss es auch, denn die Karte kann verloren gehen. Die Karte dient nun noch zur Verwaltung der Zugriffsrechte auf Informationen.

Vorstellbar sind zwei grundlegende Alternativen zur eGK und zur dazu gehörigen Telematikinfrastruktur. Erstens, eine technische Vernetzung der Dienstleister im Gesundheitswesen, mit der der Patient überhaupt nichts zu tun hat. Beispiel: Mein Arzt fragt mich, "kann ich beim Krankenhaus Ihr Röntgenbild abfordern?" Ich erlaube es ihm, und das Krankenhaus schickt ihm das Bild über ein Netz. zu dem nur Mediziner Zugang haben. Für so ein System wird keine Patientenchipkarte gebraucht. So ist es international die Regel, und auch national innerhalb von Medizinkonzernen wie Äskulap oder Rhön-Klinikum üblich. Weitere Alternative: ich lasse mein Röntgenbild, und alles, was ich sonst noch speichern will, auf meinen USB Stick kopieren und sammle es zu Hause auf meinem PC. Wenn mein Arzt davon etwas wissen will. bringe ich es ihm mit. Großer Vor- und Nachteil dieser Alternativen: nur der Patient weiß, wo es Informationen gibt, es sei denn, er sagt es dem Arzt seines Vertrauens. Hat er es vorher vergessen, sind sie weg. Will er sie ihm nicht verraten, weiß es sonst niemand.

Beide Alternativen haben einen weiteren großen Nachteil, für gewisse Unternehmen. Sie kommen ohne Chipkarten aus.

IT-Industrie und ihre Interessen Kosten-Nutzen-Aspekte

Die eGK ist mindestens ebenso ein industriepolitisches wie ein gesundheitspolitisches Projekt. Nach dem Gesetz (SGB V) hätte sie spätestens am 1.1.2006 eingeführt werden müssen. Wenn sie dringend gebraucht würde von jemandem, müssen diese sich in den letzten Jahren öffentlich beschwert haben, dass die Einführung sich verzögerte. Massiv öffentlich beschwert haben sich weder Patientennoch Ärzte-, Krankenhaus- oder Apothekenvertreter. Die privaten Krankenkassen

machen bei der eGK nicht mit. Den am besten verdienenden 15 % der Bürger bleibt die Karte erspart. Das wäre sicher anders, wenn die Überzeugung weit verbreitet wäre, die Karte brächte den Patienten Vorteile. Dann hätte sich die private Versicherung längst an die Spitze gestellt. Selbst die gesetzlichen Krankenkassen, die zu den eifrigsten Verfechtern der eGK gehören, verhielten sich relativ ruhig.

Heftig beschwert hat sich die IT-Industrie. Der Industrieverband BITKOM⁶ argumentierte, seine Mitglieder hätten erhebliche Beträge in das Projekt gesteckt, könnten deshalb jetzt auch erwarten, dass es umgehend umgesetzt würde. Das ist vollständig richtig und plausibel, wenn man die eGK als Versuch versteht, eine Technologie, bei der sich Deutschland führend sieht, durch





Health Station – Foto: juhansonin http://www.flickr.com/photos/juhansonin/457115581/sizes/o/



Health Prototype Candidates – Foto: juhansonin http://www.flickr.com/photos/juhansonin/3093096757/

ihre flächendeckende Einführung voranzubringen. Das Projekt wird jedoch aus Krankenkassenbeiträgen finanziert.

Mindestens zwei Milliarden Euro soll es offiziell kosten. Selbst unter günstigsten Bedingungen rentiert die Karte sich erst nach frühestens fünf Jahren. Zu diesem Ergebnis kamen nicht Kritiker, sondern die Unternehmensberatung Booz, Allen, Hamilton, die im Auftrag der Gematik GmbH eine Kosten-Nutzen-Analyse der eGK angefertigt hat. Die Gematik ist für die Einführung der eGK geschaffen worden und steht unter Aufsicht des Gesundheitsministeriums. Nach Ansicht der Studie rentiert sich die eGK vermutlich erst nach zehn Jahren. Die Studie wurde von der Gematik nie veröffentlicht, doch dem Chaos Computer Club

ist sie zugespielt worden. Sie ist auf deren Internetseiten abrufbar⁷. Man weiß inzwischen, was von den ersten Kostenschätzungen bei IT-Großprojekten zu halten ist. Derzeit ist von bis zu zehn Milliarden Euro die Rede, also doppelt so viel Geld wie in der pessimistischen Schätzung damals. Es gibt bislang nur in Randbereichen international eine Nachfrage nach intelligenten Chipkarten in der Medizin. Ohne gesetzliche Benutzungspflicht hätte diese Technologie nicht annähernd eine Chance selbst auf die Millionen-Stückzahlen zu kommen. Der Gematik dürfte klar sein, dass nach dem Rollout genauso wenig nach der Rentabilität gefragt werden wird, wie das nach dem Rollout der heutigen KVK der Fall war. ,Augen zu und durch' heißt wohl auch hier die Devise!

(i)

Ein erster Schritt zum Verständnis der eGK ist, dass zwei Milliarden Euro Versicherungsbeiträge, die ansonsten ihren Weg zu Ärzten, Krankenschwestern, Apotheken und Pharmafirmen finden würden, erst mal an IT-Unternehmen und ihre Beschäftigten gehen sollen. Eine Beitragserhöhung zur Finanzierung der eGK ist nicht geplant. Man wird das Geld bei den Behandlungen einsparen, nicht durch die Karte selbst (das kommt ja frühestens nach 5 Jahren), sondern zunächst durch die üblichen gesetzlichen Einschränkungen.

Krankenkassen-Interessen

Bisher sind die Krankenkassen in unserem Gesundheitssystem kaum mehr als Zahlstellen. Sie ziehen bei den Arbeitgebern die Beiträge ein und überweisen sie entsprechend der Abrechnungen an die Krankenhäuser und Ärzteverbände. Inhaltlichen Einfluss auf die Behandlungen haben die Kassen wenig, auch nicht darauf, wer ihre Patienten behandeln darf und wer nicht. Diese Ohnmacht der Krankenkassen ist ein großer Erfolg der Ärzteorganisation "Hartmannbund", erzielt gegen Ende des 19. Jahrhunderts. Im Windschatten haben auch die Apotheker ein komfortables Plätzchen erreicht: Es gibt in Deutschland im internationalen Vergleich die höchste Apothekendichte.

Das eGK-Projekt ist Teil einer über die Jahrzehnte gewachsenen Struktur im deutschen Gesundheitswesen, der Verbandsmacht. In Krankenkassen und Ärzteverbänden arbeiten Zehntausende Menschen, darunter viele gut bezahlte Funktionäre, die alle sehr wichtig sind, als Hüter

und Organisatoren der Volksgesundheit. Dazu kommen ein paar Hundert Wissenschaftler sowie viele Tausend IT-Mitarbeiter. Krankenkassen. Kassenärztliche Vereinigungen, Apotheken-Rechenzentren verbrauchen jährlich Hunderte Millionen Euro, darunter einige Dutzend Millionen für Informationstechnik. Ihr Selbsterhaltungstrieb braucht neue Projekte, um sich zu rechtfertigen, gerade in unserer Zeit. wo der Gesundheitsaufwand durch die älter werdende Bevölkerung steigt, aber die Beiträge konstant bleiben sollen. Dass aus Sorge um preiswerte Gesundheit der Massen ständig neue IT-Projekte durchgezogen werden, wird von ihren Befürwortern völlig ehrlich als dringend angesehen. Wer kommt sich schon selber überflüssig vor. Mehr Geld für IT, um mit weniger Geld mehr Gesundheit zu produzieren, das ist die magische Idee, die hinter der eGK steckt

Die Verbandsmacht führt dazu, dass Ärzte über immer neue Nachweise fluchen, die sie liefern müssen, während die Patienten im Unklaren darüber gelassen werden, warum sie heute so behandelt werden und dies bezahlen müssen, morgen wieder anders, warum ihnen der Arzt neuerdings Mittelchen empfiehlt, die sie selber bezahlen müssen, heute dies Medikament verschreibt, morgen ein neues.

Dass bei uns die Ärzte von den Krankenkassen bezahlt werden und nicht von den Patienten selbst, wird neuerdings von einigen wirtschaftsorientierten Politikern unterstützt. Fachleute, die aus den USA nach Deutschland kommen, arbeiten hier für weniger Geld wegen niedrigerer Gesundheitskosten. Das ist ein Vorteil im interna-

tionalen Wettbewerb. Zentralisierung der Nachfrage bei den Krankenkassen hat die Marktmacht gegenüber den Ärzten verstärkt. Sie half, deren Preise zu drücken, sodass die Behandlungen hier billiger sind. Nach Meinung führender Gesundheitsökonomen, wie Lauterbach, schlummern aber noch erhebliche Reserven. Schließlich verdient bei uns ein Arzt durchschnittlich mehr als doppelt so viel wie ein Lehrer, in anderen Ländern mit vergleichbarer Lebenserwartung ist das anders. Die Politik will die Krankenkassen mehr tun lassen als ietzt und die Ärzte in mehrere, gegenseitig sich unterbietende Gruppen aufspalten, z. B. in Hausärzte und Fachärzte. Sie will die Konkurrenz der Krankenhäuser ausnutzen während die Krankenkassen als einheitlicher Nachfrageblock auftreten so wie bei den Gesundheitsfonds. So könnte man, das ist die große Hoffnung, bei einigermaßen erträglicher Qualität die Gesundheitskosten stabil halten Zulasten der im Gesundheitswesen Arbeitenden trotz alternder Bevölkerung und immer mehr Medizin.

Aus Sicht der Kassen ist es dabei ein großer Nachteil, dass alle PatientInnen unter allen Ärzten und Krankenhäusern wählen können. So werden die Behandlungskosten nicht gesenkt, weil man Anbieter nicht gegeneinander ausspielen kann. Die Möglichkeit der Krankenkassen, solche Sonderverträge zu vereinbaren, steht schon im Gesetz

Dazu wird ein Medium gebraucht, mit dem unterschiedliche Tarife der gesetzlich versicherten Patienten in der Arztpraxis sofort und sicher festgestellt werden, sodass jemand, der nicht den richtigen Tarif hat, schon am Empfangstresen der Arztpraxis um Barzahlung gebeten oder nach Hause geschickt wird. Und das schien mit der eGK gefunden.

Hausarztmodell

Erstes Anwendungsfeld ist das Hausarztmodell, das gleichzeitig mit der eGK kommen soll, dieses ist schon im Gesetz geregelt⁸. Es handelt sich um ein Angebot der Krankenkassen an die Versicherten, vereinbart mit einer Gruppe von Hausärzten.

Wenn die Patienten bereit sind, nur nach Verordnung durch "ihren" am Programm teilnehmenden Hausarzt zum Facharzt zu gehen, kriegen sie einen günstigeren Beitragssatz. Diesen Hausarzt müssen sie für längere Zeit festlegen. Das wird entweder auf der Karte vermerkt oder, nach dem Einloggen, dem Arzt vom Zentralcomputer zurückgemeldet, sodass andere Hausärzte, oder Fachärzte, zu denen die Patienten ohne Überweisung gehen, rotes Licht bekommen, sie nach Hause schicken oder nur gegen Cash behandeln dürfen.

Die an diesem Verfahren teilnehmenden Hausärzte kriegen dafür mehr Geld als vorher, denn wenn niemand ohne ihre Erlaubnis zum Facharzt kann, wird unterm Strich so viel gespart, dass sie und die Patienten daraus einen Bonus erhalten können und noch Geld bei der Kasse hängen bleibt. Zu den Bedingungen, unter denen ein Hausarzt mitmachen darf, gehört natürlich, dass er nicht alle Wünsche der Patienten erfüllt. Darüber wachen die Krankenkassen, die so zusätzliche Aufgaben und mehr Geld für ihre Verwaltung bekommen und



© 0 0

The Process and Benefits – Foto: Korean Resource Center http://www.flickr.com/photos/krcla/3227536917/in/set-72157612994913926/

endlich aus ihrem Dornröschenschlaf als Zahlstelle aufwachen dürfen.

Selbstverständlich wären solche Modelle auch mit anderen Medien umsetzbar, z.B. mit dem Bundespersonalausweis. Aber man hat sich bei den Kassen auf die eGK konzentriert, eine Änderung würde ihre Projekte verzögern. Die Utopien der Krankenkassen haben sich mit der eGK verbunden, deshalb muss aus Sicht der Kassen die eGK irgendwann kommen.

Baden-Württemberg ist das erste Bundesland, in dem das Hausarztmodell eingeführt wurde. Dort müssen die Hausärzte erheblich mehr Informationen über ihre Behandlungen an die Krankenkassen liefern als bisher. Sie sind verpflichtet, sich hinsichtlich ihrer Behandlungen umfangreich beraten zu lassen und können aus dem Modell gefeuert werden, wenn sie die Qualitäts-Vorgaben nicht einhalten. Wegen dieser Datenflüsse, die über den jetzigen Stand bei der KVK weit hinausgehen, hat der Datenschutzbeauftragte von Schleswig-Holstein, Thilo Weichert, Ärzte und Patienten zum Boykott des Hausarztmodells aufgerufen⁹.

Die IT-Vernetzung bei diesem Hausarztmodell übernahm übrigens die Firma InterComponentWare, deren Hauptinvestor Dietmar Hopp heißt. Sie hat dafür eigene Chipkarten ausgegeben.

Ärzte-Interessen

Die Standesorganisation "Freie Ärzteschaft" läuft genau wegen des Hausarztmodells Sturm gegen die eGK, denn man hatte sich doch eigentlich das Gegenteil davon versprochen, nämlich den Versicherten mit Zuwahl-Tarif, auch auf der Karte vermerkt, der einige Prozente mehr an die Kasse zahlt und die Kasse an den Arzt. Stattdessen macht die Politik es jetzt umgekehrt! Bei den Ärzten ist längst angekommen, dass sich das Projekt gegen sie richtet. Daher ist die Mehrheit der Ärzteschaft kritisch eingestellt, sichtbar an massiven Protest-Resolutionen auf Ärztetagen. Man kann zwei Gruppierungen unterscheiden.

Eine Gruppierung trägt das Bündnis "Stoppt die e-card" und hat in den Wartezimmern schon Hunderttausende Unterschriften gegen die Karte gesammelt. Die Ablehnungsfront setzt sich zusammen aus sozial engagierten Ärzten, zum Beispiel der IPPNW (Ärzte zur Verhinderung eines Atomkriegs), Anthroposophen, Naturheilkundlern, kurz: Die traditionell linke Fraktion unter den Ärzten ist prinzipiell gegen die eGK. Dagegen ist aber auch die besonders rabiate Standesvertretung "Freie Ärzteschaft", die mit allen Patienten privat abrechnen will und damit die Axt an die Wurzel des deutschen Sozialversicherungs-Systems zu legen versucht. Beide Richtungen arbeiten in dem Bündnis "Stoppt die e-Card!"10einträchtig zusammen und haben in mehreren Bundesländern, z. B. in Hamburg, unter den Ärzten die Mehrheit.

Die bundesweite, traditionalistische Mehrheit des Standes verfolgt eine andere Politik. Ihre Vertreter halten es für unpraktisch, gegen die eGK zu sein, vor allem weil mit SPD, CDU und Grünen alle möglichen Regierungsmehrheiten dafür sind. Die eGK steht schon im Gesetz, sie ließe sich deshalb nicht mehr verhindern, so die Argumentation, Daher ist ihre Politik: Befürwortung als Parole, aber zähe, hinhaltende Sabotage im Detail. Diese Gruppe verweist gegenüber Politikern gerne auf die erste Gruppe, um klarzumachen: Nur wenn man ihre Bedenken ernst nimmt. hat die eGK bei den Ärzten auch nur den Hauch einer Chance.

Allerdings wäre die eGK mit Software-Updates erweiterbar, und das, ohne dass die Ärzte nach der Einführung noch einen publikumswirksamen Hebel zur Verhinderung in der Hand hätten. Wer demonstriert schon gegen ein Software-Update?

Hauptforderung der traditionalistischen Ärztefraktion war, dass die Umstellungskosten für die neue Technik alleine von den Krankenkassen getragen werden. Das ist verständlich, denn sie haben nichts von der Umstellung. Juristisch ist es aber nicht nachvollziehbar, denn Ärzte sind Selbstständige. Autozulieferer müssen die technischen Voraussetzungen, um mit VW oder Mercedes abzurechnen, auch selber bezahlen, obwohl die Technik nur den Herstellern nützt. Ihr Vorteil ist, dass sie überhaupt Aufträge bekommen, dafür

müssen sie eben den Aufwand bringen. Diesen Vorteil, dass sie überhaupt behandeln "dürfen", haben die Ärzte noch nicht verstanden, daher ihre Forderung: Die eGK soll Abrechnungs-Modelle ermöglichen, die genau dieses Verständnis bei den Ärzten herstellen: "Ich darf froh sein. Versicherte behandeln zu dürfen, dafür bringe ich, was die Kasse verlangt". Verständlich, dass die Ärzte sich sträubten. Sie haben es bisher besser. Sie sträubten sich übrigens mit Erfolg! Eine der letzten Aktionen von Gesundheitsministerin Schmidt war eine Änderung des SGB V, wonach die Krankenkassen den Ärzten ihre gesamten Umstellungskosten und den Mehraufwand der eGK ersetzen müssen. Die Subventionen waren so lukrativ. dass danach die Ablehnungsfront der Ärzte gegen die eGK in Nordrhein-Westfalen weitgehend zusammengebrochen ist. Dort haben mittlerweile über 70 % der Arztpraxen eGK-Lesegeräte, vorher waren es nur 10 %.

Die Ärzte-Hardliner kritisieren jetzt, dass die Mehrheit der Ärzte Monetik vor Ethik setze, dass sie zugunsten kurzfristiger Vorteile ihre eigenen, strategischen finanziellen Interessen vernachlässige. Dr. Hermann Hartmann, vor 110 Jahren Begründer erfolgreicher ärztlicher Standespolitik, hat mit solchen Appellen seinerzeit viel Opferbereitschaft der Ärzte und in der Folge gute finanzielle Bedingungen erreicht. Ob diese Erfolgsgeschichte wiederholbar ist, erscheint mir fraglich. Das ärztliche Standesbewusstsein ist nicht mehr, was es einmal war. Für ein paar Euro mehr haben sich genug Hausärzte von den Kassen kaufen lassen, für ein paar Euro mehr stellt man sich das Lesegerät in die Praxis und erduldet die Zeiten vor dem Terminal.

Kassenärztliche Vereinigungen (KVen)

Sämtliche Ärzte, die an der Versorgung der Kassenpatienten teilnehmen, sind jeweils in einer Kassenärztlichen Vereinigung für das entsprechende Bundesland organisiert. Die Krankenkassen rechneten die ärztlichen Leistungen vor Einführung des Hausarztmodells nur mit dieser Organisation ab. Sie spielt bei der Einführung der eGK eine Schlüsselrolle, weil die Ärzte bisher mit den KVen elektronisch kommuniziert haben. Von dort werden die Standards für die Praxis-FDV der Ärztinnen und Ärzte erlassen.

Auch bei den KVen haben mit der Zeit bürokratische Eigeninteressen ein immer größeres Gewicht bekommen, sind doch bei jeder KV mittlerweile Hunderte Mitarbeiter beschäftigt. Es gibt dort auch Vorstandsposten mit Managergehältern und somit große Selbsterhaltungsinteressen.



Freiheit statt Angst Berlin 2008 http://www.flickr.com/photos/ freiheit_statt_angst_berlin_2008/2993692928/ Die KVen stehen jetzt von zwei Seiten unter Beschuss. Vonseiten der Krankenkassen durch das Hausarztmodell und weitere geplante Modelle ähnlicher Art. Und von den radikalen Standespolitikern der Freien Ärzteschaft, weil sie die Abschaffung des Sachleistungsprinzips, die Direktabrechnung mit den Patienten und Krankenkassen, somit die Abschaffung der KVen fordern. Die Reaktion der KVen ist verständlich: Sie verbünden sich mit Krankenkassen und IT-Industrie, als die unentbehrlichen Abrechnungsdienstleister.

Bisher gibt es noch keine Initiative kritischer Ärzte, ihre eigenen Vertreter in die KV-Gremien zu wählen. Aber das dürfte sich mittelfristig ändern. Wenn das passiert, könnte eine von der Branche selbst gesteuerte Gesundheits-Telematik vielleicht doch noch eine Chance bekommen.

Apotheken und Pharma-Industrie

Deutschland ist Sitz einiger weltweit bedeutender Pharma-Unternehmen, wie Bayer, Boehringer, Merck sowie Hoechst (inzwischen Teil von Sanofi-Aventis). Ebenso wie die Autoindustrie steht Pharma traditionell unter dem besonderen Schutz der Politik. In Deutschland werden, im internationalen Vergleich, besonders viele besonders teure Arzneimittel verschrieben, deutlich mehr als international üblich. Traditionell kämpfen CDU und FDP dafür, dass dies so bleibt

Ein Erfolg in dieser Richtung ist die eGK. Bisher werden nämlich etwa 10 % der Rezepte, die die Ärzte ausstellen, von den Patienten einfach nicht eingelöst und weggeworfen. Apotheken und Pharmafirmen entgehen so erhebliche Umsätze. Die Einzigen, die dies Verhalten der Patienten feststellen können, sind derzeit die Krankenkassen. Die haben aber keinerlei Interesse daran, die Patienten zur Einlösung der Rezepte anzuhalten.

Jetzt sollen die Rezepte und ihre Einlösung in der Apotheke in der Telematikinfrastruktur gespeichert werden. Laut Spezifikation der eGK werden Verschreibungen erst nach ihrer Einlösung gelöscht, und stehen bis dahin Ärzten und Apotheken zur Einsicht offen. Damit kann der behandelnde Arzt beim nächsten Besuch sehen, dass seine Verschreibung nicht eingelöst wurde, und den Patienten zur Rede stellen. Der Apotheker kann, wenn der Versicherte doch mal ein Medikament abholt, alle alten, nicht abgeholten Verschreibungen sehen und fragen, ob der Versicherte nicht auch diese Mittelchen jetzt kaufen möchte.

Das elektronische Rezept sorgt für zusätzliche Einnahmen der Apotheken und Pharma-Unternehmen. Das führt aber nicht zur Erhöhung des Kassenbeitrags. Vor allem auch nicht beim Arbeitgeberanteil. Fast alle Medikamente müssen die Versicherten ja selbst bezahlen. Es zahlen also nur Patienten freiwillig mehr.

Perspektiven aus Patientensicht

Was auf den ersten Blick erstaunen mag, ist das Schweigen der Selbstverwaltung der Krankenkassen. Auf den Vertreterversammlungen der Ärzte wird stundenlang über die eGK diskutiert, und für die Mitarbeit der Ärzte werden Bedingungen

gestellt, die kaum erfüllbar sind. Auch die Krankenkassen haben Parlamente. Alle sechs Jahre wählen die Versicherten die Selbstverwaltungen der Krankenkassen. Hat jemand im Zusammenhang mit der eGK irgendetwas aus einer dieser Versammlungen gehört?

Vermutlich nicht, denn dort sitzen teils Gewerkschafter, die eigentlich die Interessen der Beschäftigen der Kasse vertreten. Mehrheitlich sitzen dort aber Vereine, die mit klangvollen Namen wie "Gemeinschaft der XYZ-Versicherten" erfolgreich die Sitzungsgelder von 50 EUR mit Beschlag belegen. Eigentlich eine lächerliche Summe, in Anbetracht der Verantwortung, bei den großen Kassen vergleichbar mit einem Aufsichtsratsiob bei SAP. Aber wenn man nichts tut. sind 50 EUR wohl verdient. Es gibt im Internet von keinem Mitglied der Selbstverwaltung der Kassen einen Rechenschaftsbericht über eingebrachte Vorschläge oder Kritik.

Eine neue Idee könnte sein, eigene Listen für diese Vertreterversammlungen aufzustellen, z. B. "Versichertenrechte und Datenschutz", und für Transparenz und Datenschutz in den Krankenkassen einzutreten. Denn die Gestaltungsfreiheit der Krankenkassen soll erhöht werden. Das dürfte jedoch nur passieren, wenn auch die demokratische Kontrolle verstärkt wird. Bisher ist die nur eine Farce.

Anmerkungen

Siehe z. B. Titelgeschichte des "Spiegel" 47/1994, "Die Lunte brennt", http://www. spiegel.de/spiegel/print/d-13685356.html

- 2 Die GMD wurde 2000 mit der Fraunhofer-Gesellschaft fusioniert. Das entsprechende Institut unter Bruno Struif setzt dort seine Aktivitäten fort. Siehe Einleitung.
- 3 Technische Spezifikation der Arztausstattung-Lesegeräte, Stand 22.11.1993, Kassenärztliche Bundesvereinigung Hauptabteilung Informatik, Köln/
- 4 Die Krankenversichertenkarte wurde eingeführt durch das Gesetz zur Strukturreform im Gesundheitsheitswesen vom 20.12.1988. In der amtlicher Begründung des Gesetzentwurfs, Bundesratsdrucksache 200/88 vom 29.4.1988, schätzte die Bundesregierung: durch die "Transparenz der Leistungsabrechnung", die durch die KVK und die damit eingeführte elektronische Abrechnung erreicht würde, würden 2,1 Milliarden DM pro Jahr im Bereich ambulante Behandlung eingespart (Seite 175, C.III.19.a.). http://dipbt.bundestag.de/doc/brd/1988/D200+88.pdf
- 5 Pressemitteilung vom 18.02.2009 zur beschlossenen Breitband-Strategie der Bundesregierung: "Aigner: Breitband bald auch überall auf dem Land" http://www.bmelv. de/cln_154/SharedDocs/Pressemitteilungen/2009/030-AI-Breitbandstrategie.html
- 6 BITKOM fordert 04.03.2009 schnellen Rollout der eGK "Mehrheit der Deutschen will Gesundheitskarte" http://www.bitkom.org/de/ presse/62013_58052.aspx
- 7 http://dasalte.ccc.de/crd/whistleblowerdocs/20060731-Gesundheitstelematik. pdf?language=de
- 8 § 73 c Sozialgesetzbuch, Fünftes Buch (SGB V.)
- 9 § 73 b SGB V.
- 10 Unabhängige Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein fordert am 04.03.2010: Hausarztzentrierte Versorgung sofort stoppen https://www.datenschutzzentrum.de/presse/20100304-hausarztzentrierte-versorgungstoppen.htm
- 11 Breites Aktionsbündnis gegen die Elektronische Gesundheitskarte "Stoppt die e-Card!" http://www.stoppt-die-e-card.de/

Freuen sich die Patientinnen und Patienten auf die eGK?

Ursula Müller für das FIFF: Was ist Ihre Aufgabe bei der Verbraucherzentrale? Wieso beschäftigen Sie sich mit der eGK?

Christoph Kranich: Unsere Aufgabe ist Patientenunterstützung und Patientenschutz im weitesten Sinne. Dazu gehört auch, Patienten vor unsinnigen und schädlichen Entwicklungen zu warnen. Und das Telematiksystem hinter der eGK halten wir für ein Projekt, das vielen Patienten Schaden zufügen kann. Denn Daten über Krankheiten sind die sensibelsten Informationen, die wir haben - mein Konto kann ich schnell wechseln, wenn die Nummer irgendwo missbräuchlich verwendet wird, vielleicht habe ich ein paar Euro dabei verloren: aber meine Krankheiten kann ich nicht tauschen, die bleiben bei mir und diskriminieren mich möglicherweise ein Leben lang, wenn sie der Versicherung, dem Arbeitgeber oder dergleichen bekannt geworden sind.

FIFF: Freuen sich die Patientinnen und Patienten auf die eGK?

Kranich: Unsere Freude hält sich in überschaubaren Grenzen. Und jeder, der vorausdenkt, sollte ebenfalls keine große Freude empfinden – schließlich schaffen

wir mit der zentralen Speicherung von Krankheitsdaten ein Missbrauchspotenzial für unsere Kinder und Enkel. Selbst chronisch Kranke, die sich heute überwiegend über die Möglichkeiten, die die eGK ihnen bietet, freuen dürften, könnte das kalte Grausen packen, wenn sie darüber nachdenken, welchen Gefahren ihre Nachkommen einst ausgesetzt sein werden, wenn der Schutz ihrer Gesundheits- und Krankheitsdaten immer mehr ausgehöhlt sein wird.

FIfF: Welche Möglichkeiten der eGK können für chronisch Kranke von Vorteil sein?

Kranich: Die eGK ist zunächst für niemanden von Vorteil, denn sie kann am Anfang nur so viel wie die bisherige Krankenversichertenkarte. Später könnte positiv sein, dass der Apotheker sieht, welche Medikamente man nimmt. Auch die elektronische Patientenakte kann Vorteile haben, wenn z.B. Doppeluntersuchungen vermieden werden und der Übergang an Schnittstellen - z.B. vom Krankenhaus nach Hause - besser funktioniert. Die Patienten können aber auch erhebliche Nachteile haben. Zum Beispiel wenn eine Versicherung die Daten in die Finger bekommt oder der Arbeitgeber.

Oder der, bei dem man sich gerade beworben hat. Oder oder oder...

FIFF: Doppeluntersuchungen vermeiden, heißt das, dass ich zukünftig z.B. bei Eingriffen keine zweite Meinung mehr einholen kann?

Kranich: Das wird schwieriger, jedenfalls solange das Recht auf eine zweite Meinung nicht endlich in einem Gesetz, einer Verordnung oder Richtlinie verankert wird – der Gemeinsame Bundesausschuss hätte das schon seit 2004 regeln sollen. Mit der elektronischen Patientenakte, zu der die eGK der Zugang sein soll, wird man möglicherweise nicht mehr so leicht wie heute eine zweite Meinung bekommen – etwa indem man nach der Diagnostik um Be-

denkzeit bittet und einfach nicht weiter hingeht. Dann werden die behandelnden Ärzte alles über den Patienten wissen.

FIFF: Wurden Patientinnen und Patienten an der Entwicklung der eGK beteiligt?

Kranich: Nein, nicht wirklich. Patientenvertreter sitzen im Beirat der gematik mit beratender Stimme, erzählen uns (den Patienten und ihren Unterstützern an der Basis) allerdings nicht viel davon. Die Befürworter der zentralen Krankheitsdatenspeicherung versprechen uns, dass die Patienten die Entscheidungsgewalt darüber haben sollen, wer welche gespeicherten Daten lesen darf. Das ist aber wohl nicht viel mehr als der Köder für die Skeptischen. Letztlich sind

Interviewpartner





Christoph Kranich Dipl.-Päd. mit einem Weiterbildungsstudium Sozial- und Gesundheitsmanagement arbeitete in der Hamburger Kontakt- und Informationsstelle für Selbsthilfegruppen (KISS), als geschäftsführender Mitarbeiter der Patienteninitiative Hamburg, sowie in verschiedenen Gesundheitsinitiativen. Seit 1995 leitet er die Fachabteilung Gesundheit und Patientenschutz der Verbraucherzentrale Hamburg und unterrichtet an verschiedenen Universitäten und Hochschulen zu den Themen Patientenorientierung, Patientenrechte, Patientenbeteiligung, Beschwerdemanagement.

Ursula Müller ist Mitglied der Hamburger FIfF Regionalgruppe. Sie ist Dipl.-Ingenieurin und Dipl.-Kauffrau, arbeitet in der IT-Organisationsberatung mit Schwerpunkt Projektmanagement und Geschäftsprozessoptimierung. die eGK und die vernetzten Computer dahinter ein gigantisches Projekt der Wirtschaftsförderung, das uns mit teils guten, überwiegend jedoch schlechten Argumenten verkauft wird.

FIFF: Warum sind Sie skeptisch im Hinblick auf die Entscheidungsgewalt über die Gesundheitsdaten?

Kranich: Die Vergabe differenzierter Berechtigungen wird nur jüngeren Menschen gelingen, die täglich mit Computern umgehen, viele werden Hilfe brauchen. Sie sollte aber auf keinen Fall nur über Ärzte und deren Heilberufe-Ausweis möglich sein, denn dann wäre die Entscheidungsgewalt nicht wirklich in den Händen der Patienten.

FIFF: Die Patientlnnen sollen beim Arzt durch Zustimmung selbst entscheiden können ob ihre Daten gespeichert werden. Wie schätzen Sie ein, dass die Patienten die Tragweite dieser Entscheidung kennen und entsprechend nutzen?

Kranich: Viele werden sich, ohne viel zu bedenken, überreden lassen. Andere werden die Vorteile, die ihnen versprochen werden, zu schätzen wissen. Wieder andere werden kritisch nachfragen und sich auch mit möglichen nachteiligen Folgen auseinandersetzen. Die wenigsten werden allerdings so weit in die Zukunft denken, dass sie auch die Folgen für die nächste Generation ins Auge fassen: Wenn das zentrale elektronische Speichern und massenhafte Austauschen so sensibler Daten eines Tages zur Normalität wird, kann man

sich dem nicht mehr entziehen und es entsteht ein faktischer Zwang. Und wenn dann die Sicherheit zu wünschen übrig lässt, kann es den vielfachen Super-GAU geben.

FIfF: Versicherungen, Arbeitgeber und Andere haben Interesse an den Gesundheitsdaten von PatientInnen. Wie können sie an die Daten kommen?

Kranich: Die beste Quelle für Versicherungen und Arbeitgeber ist wahrscheinlich die "völlig freiwillige" Auskunft des Patienten, der sich keine Gedanken macht, welche Folgen das haben kann, und der sich auch nicht überlegt, welchen Praktiken er da zur Normalität verhilft...

FIFF: Die eGK soll durch eine PIN vor Missbrauch geschützt werden. Beim Test gab es damit Probleme z.B. bei der PIN-Eingabe. Löst die ersatzweise Eingabe durch den Arzt das Problem?

Kranich: Sie löst das eine, schafft aber ein anderes: Was ist, wenn ich meinem Arzt nicht so umfassend vertraue? Da wird der Arzt wieder zum Halbgott, anstatt zum Partner.

FIFF: Helfen die Notfalldaten im Notfall wirklich?

Kranich: Nein. Nothelfer schauen nicht auf Karten, sie stabilisieren den Kreislauf und leisten Notfallmedizin. Dabei richten sie sich nach dem, was sie sehen und messen, nicht nach Daten, für die sie erst ein Lesegerät brauchen. Da wäre es sinnvoller, sich einen Notfallpass in Papierform oder in einer Plastikhülle um den Hals zu hängen.

FIFF: Wie kommen Behinderte mit der eGK klar?

Kranich: Kommt drauf an, wie sie behindert sind und wie z.B. die E-Kioske aussehen, die der Bevölkerung den Lese-Zugang zur eGK verschaffen sollen.

FIfF: Sie warnen vor den Gefahren der eGK. Wie werden die Patienten denn aufgeklärt? Die Ärzte werden keine Zeit dafür haben, die Krankenkassen und die Bundesregierung reden nur von den Vorteilen und die Verbraucherzentralen sind nicht immer die naheliegenden Anlaufstellen für die PatientInnen.

Kranich: Nicht nur Verbraucherzentralen sind aktiv. In Hamburg warnt das Forum der Patientenorganisationen, zu dem mit der Landesarbeitsgemeinschaft für behinderte Menschen auch die Selbsthilfe der chronisch Kranken gehört. Bundesweit gibt es ebenfalls Zusammenschlüsse mit breiter Patientenbeteiligung, zum Beispiel das Patient-Innenbündnis eCard (über www.bagp.





Foto: Freie Ärzteschaft e.V.

de) oder die Aktion Stoppt die e-Card (www.stoppt-die-e-card.de), bei der auch etliche Ärzteorganisationen mitmachen.

FIfF: Wie sollte die Aufklärung aussehen?

Kranich: Die PatientInnen sollten nicht nur über die Vorteile informiert werden, die das System von eGK und Telematik heute zum Beispiel für chronisch Kranke haben kann, sondern vor allem auch über die Gefahren, die langfristig mit einer Speicherung von Krankheitsdaten auf zentralen Servern drohen. Haben wir nicht auch unsere Kontodaten bisher für absolut sicher gehalten – bis dann dubiose CDs auftauchten, die man sogar im Internet für einige Hundert Euro kaufen konnte? Wenn das Gleiche mit Krankheitsdaten passiert, ist das um ein Vielfaches schlimmer. Denn meine Krankheiten kann ich nicht wie mein Konto einfach wechseln!

FIfF: Vielen Dank für das Gespräch.



© 0 BY SA

Foto: Freie Ärzteschaft e.V.

Das FIfF finanziert sich aus Spenden und Mitgliedsbeiträgen um politisch unabhängig zu bleiben.

Spendenkonto: 800 927 929 Sparda Bank Hannover eG

BLZ: 250 905 00

Geschäftsstelle FIfF e.V. Telefon: +49 (0) 421 – 33 65 92 55

Goetheplatz 4 Fax: +49 (0) 421 – 33 65 92 56

28203 Bremen eMail: FIFF@FIFF.de

www: http://www.FIfF.de

Das Forum InformatikerInnen und Informatiker für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung (FIfF) e.V.



Wir sind

... rund 700 engagierte Frauen und Männer aus Lehre, Forschung, Entwicklung und Anwendung der Informatik und Informationstechnik, die bei ihrer Arbeit auch über deren Konsequenzen nachdenken, die dafür eintreten, dass nicht alles Machbare gemacht wird, die überzeugt sind, dass nicht alle unsere Probleme mit Technik zu lösen sind. Allen, die sich mit Informatik und Informationstechnik beschäftigen – in der Ausbildung, im Beruf oder danach – wollen wir ein Forum für eine kritische und lebendige Auseinandersetzung bieten – offen für alle, die mitarbeiten möchten oder auch einfach nur informiert bleiben wollen.

Wir arbeiten

... bundesweit und in Regionalgruppen. Unterstützt wird das FIFF durch einen Beirat, in den über zwanzig anerkannte Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis berufen werden. Das FIFF gibt, zum Teil in Zusammenarbeit mit anderen Verlagen – regelmäßig Publikationen heraus, darunter Reader, Tagungsbände, Broschüren sowie die Vierteljahres-Zeitschrift FIFF-Kommunikation. Das FIFF kooperiert mit zahlreichen Initiativen und Organisationen im In- und Ausland.

Wir wollen

... dass Informationstechnik im Dienst einer lebenswerten Welt steht.

Deshalb

- warnen wir die Öffentlichkeit vor Entwicklungen in unserem Fachgebiet, die wir für schädlich halten;
- setzen wir möglichen Gefahren eigene Vorstellungen entgegen;
- kämpfen wir gegen den Einsatz der Informationstechnik zur Kontrolle und Überwachung;
- engagieren wir uns für eine Abrüstung der Informatik in militärischen Anwendungen;
- unterstützen wir die menschengerechte Gestaltung von Arbeitsprozessen;
- setzen wir uns bei Gestaltung und Nutzung der Informationstechnik für die Gleichberechtigung von Menschen mit Behinderungen ein;
- arbeiten wir gegen die Benachteiligung von Frauen in der Informatik;
- wehren wir uns gegen jede rassistisch und sexistische oder andere diskriminierende Nutzung der Informationstechnik;
- setzen wir der Vorherrschaft der Ökonomie eine humane und ökologische Orientierung entgegen.

Wir veröffentlichen vierteljährlich unsere Zeitschrift zu Informatik und Gesellschaft, die FIfF-Kommunikation. Auf ca. 60 Seiten behandeln Expertinnen und Experten aktuelle Themen, damit ist die FIfF-Kommunikation eine Quelle für fachliche Information und ein Medium für den kritischen Meinungsaustausch.

"Na – Wo ist sie denn?"

Im Dezember 2005 erschien unsere erste Broschüre zur elektronischen Gesundheitskarte. Die damalige Einleitung begann wie folgt: "Bis 2006 sollte die neue Patientenchipkarte (§ 291 SGB V) eingeführt sein und die bisherige Krankenversicherungskarte schrittweise ersetzen. … Der Zeitplan zur Einführung ist nicht mehr einzuhalten, sicher ist nur: Die eGK kommt."

Spötter können nun 2010 fragen: "Na – Wo ist sie denn?"

Was kam war ein unsägliches Hickhack. Nach wie vor halten Regierung, Krankenkassen, Chipkartenindustrie, etc. daran fest. Die elektronische Gesundheitskarte soll kommen.

Immerhin – in den letzten fünf Jahren ist den Projektteilnehmern – nach eigenen Aussagen des Bundesministeriums für Gesundheit – etwas gelungen: "Die bisherigen Tests haben gezeigt, dass die elektronische Gesundheitskarte die Funktionen der bisherigen Krankenversichertenkarte übernehmen kann." (Quelle Internetseiten BMG)

In der Wirtschaft wäre ein solches Projekt bei einer entsprechenden Leistung längst eingestampft worden. Die Bundesregierung lässt munter weiter machen. Auf Kosten der Steuerzahler, der gesetzlich Krankenversicherten und deren Gesundheit darf weiter rumgestümpert werden.

Wir haben uns deshalb entschlossen einen neuen kritischen Überblick darüber zugeben, wie der aktuelle Status ist. Dazu beleuchten die Autoren die elektronische Gesundheitskarte aus verschiedenen Perspektiven: Geschichte, Technik, Datenschutz, (kommerzielle) Interessengruppen und Verbraucherschutz.