

12/2011

[www.dud.de](http://www.dud.de)

# DuD

Datenschutz und Datensicherheit

Recht und Sicherheit in  
Informationsverarbeitung  
und Kommunikation

Datenschutz  
im Gesundheitswesen

Arztbewertungen im Internet

Stefanie Hennig /  
Stefan Etgeton

Gesundheitstelematik zwischen  
konventioneller Wahrnehmung und  
neuen Herausforderungen

Christoph F-J Goetz

Informationssysteme in  
Krankenhaus und Praxis und die  
Selbstbestimmung des Patienten

Hans-Joachim Menzel

Herausgeber:  
Benedikt Buchner  
Dirk Fox  
Britta Alexandra Mester  
Helmut Reimer

Christoph F-J Goetz

# Gesundheitstelematik zwischen konventioneller Wahrnehmung und neuen Herausforderungen

Nach einer quälenden Startphase hat die Ausgabe der Gesundheitskarten in Deutschland inzwischen begonnen. Presse und öffentliche Wahrnehmung haben dieses sensible und anspruchsvolle Megaprojekt stets kritisch begleitet, versperrten dabei aber den Blick auf das Wesentliche. Es geht um nichts weniger als die Überführung der Papierwelt in das elektronische Zeitalter in einem der größten deutschen Wirtschaftszweige. Dabei warten weitere ganz neue Herausforderungen auf alle Beteiligten.

## 1 Wegweiser der Gesundheitstelematik in § 291a SGB V

Zur Erinnerung: Mit dem GKV-Modernisierungsgesetz von 2003 stellte die Politik in Deutschland grundlegende Weichen für eine Modernisierung der Informationsverarbeitung im Gesundheitswesen. Dazu wurde die Einführung einer eigenen, zweckbestimmten Infrastruktur für die Gesundheitstelematik beschlossen. Bis zum Jahr 2006 sollte diese fertig sein. Doch es kam anders. Die Komplexität der Aufgabe wurde unterschätzt und die Heterogenität der Interessenträger tat das Übrige. Jetzt, Ende 2011, beginnt der Rollout der ersten Teilkomponente, der elektronischen Gesundheitskarte.

Diese manchmal süffisant kommentierte Verfahrenssicht versperrt jedoch die wesentlich wichtigere Struktursicht

auf das eigentliche Großprojekt. Gemäß § 291a SGB V soll Deutschland eine vollständig neue Telematik-Infrastruktur für verpflichtende und freiwillige Anwendungen der Gesundheitsversorgung erhalten. Strukturell sieht das Konzept ein Kommunikationsnetz ausschließlich für die Versorger vor, gesichert durch eigenständige neue Komponenten als lange fällige Fortentwicklung der bisherigen Papierwelt und als Sicherung für deren längst schon stattfindenden Transformationen in eine digitale Welt. Zu diesem Zweck wurden vier Grundelemente gesetzlich verankert:

- ◆ „Gesundheitskarten“ (eGK) identifizieren die Bürger und bieten diesen einen lokalen Datenspeicher für kleinere Datenmengen. Sie können darüber hinaus als Schlüssel und Querverweise für weitere, dezentral bereitgestellte individuelle Gesundheitsdaten dienen.
- ◆ „Heilberufs-“ und „Berufsausweise“ (HBA) dienen zur Identifikation der Leistungserbringer (LE) und als deren Zugangsschlüssel für das Gesundheitsnetz. Sie geben den LE eine rechtsverbindliche elektronische Signatur und eine Transportdatenverschlüsselung an die Hand. Sie ermöglichen viele Varianten der elektronischen Vernetzung und bilden einen bestmöglichen Vertrauensanker für die vielfältigen elektronischen Prozesse der modernen Gesundheitsversorgung. Erste HBA sind jetzt schon vollkommen unabhängig von der Ein-

führung der Gesundheitskarte verfügbar und werden bereits genutzt.

- ◆ Verbunden werden alle Akteure (Leistungserbringer und Kostenträger) über ein ganz neues, dediziertes Kommunikations-Netzwerk. Dieses hat die Form eines so genannten „virtuellen privaten Netzes“, VPN, zu dem grundsätzlich nur ausgewiesene und angemeldete Nutzer Zugang erhalten. Dieses Netz stellt Mechanismen zur Verbindung der verschiedenen Teilnehmer zur Verfügung, verschlüsselt alle Nachrichten und schottet gleichzeitig Sender und Empfänger beweisbar sicher voneinander ab (sog. „Broker-Architektur“).
- ◆ Der Anschluss an dieses VPN bildet die vierte Komponente der Telematik-Infrastruktur. Diese „Konnektoren“ stellen die speziellen Übergangssicherungen (FireWall) und den Verteiler (Router) dar zwischen den geschlossenen, eigenen und selbst verwalteten Netzwerken der Leistungserbringer (wie z.B. die Praxisverwaltungssysteme, PVS) oder denen der Kostenträger (i.d.R. Großrechner-Netze) und der bereits genannten großen Verbindungswolke des Gesundheits-VPN. Aus Funktionssicht ist dieser Mechanismus vergleichbar mit den populären FRITZ!Boxen.

Die unter dem gemeinsamen Einsatz aller dieser Elemente geschaffene Vernetzung zwischen den Akteuren des Gesundheitswesens bietet eine ganz neue Topographie für die künftige elektronische Kom-



**Dr. Christoph F-J Goetz**

Arzt, Medizinische Informatik, Mitglied im TeleTruST e.V., Obman im NAMED beim DIN und Leiter Gesundheitstelematik bei der KV Bayerns in München  
E-Mail: christoph.goetz@kvb.de

munikation im Gesundheitswesen, gesichert durch starke technische Mechanismen und bewehrt durch massive gesetzliche und rechtliche Sanktionen.

Um das Projekt zu entwickeln und durchzusetzen, hat der Gesetzgeber eine ganz neue Einrichtung, die „Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte mbH“ (gematik) aus der Taufe gehoben, einerseits von den Kostenträgern und andererseits von den Leistungserbringern getragen, die Planung, Entwicklung und Freigabe der einzelnen Komponenten der neuen Infrastruktur in einem geordneten Zulassungsverfahren sicherstellen soll. Dieses Konstrukt hat in der bisherigen Entwicklung teils funktioniert und sich teils als Hypothek erwiesen, da die gematik wiederholt zu einem stellvertretenden Kriegsschauplatz für ganz andere Versorgungs- und Verteilungskämpfe zwischen den Kostenträgern und Leistungserbringern benutzt wurde, die nichts mit Telematik zu tun haben.

## 2 eGK und Neustellung der Weichen

Die Politik hat immer wieder mit Skepsis die Taktrate der § 291a-Umsetzung wahrgenommen und über den Verordnungsweg nachgelegt. Auch in den Medien wurde immer wieder Kritik an den zögerlichen Fortschritten der gesundheitstelematischen Entwicklung in Deutschland erhoben. Um diesen Kritikpunkten zu begegnen, hat das Bundesministerium für Gesundheit 2010 eine gemeinsame Stellungnahme von den Kostenträgern und Leistungserbringern über die Fortschritte und erkennbaren Hindernisse verlangt und daraus Anfang dieses Jahres eine erneute Nachjustierung des gesetzlichen Auftrags abgeleitet.

Der bisherige Fokus der ursprünglichen Nutzenanwendungen des § 291a SGB V wurde dabei deutlich reduziert und auf vier wichtige „Use Cases“ der Gesundheitstelematik ausgerichtet, die einen direkten Nutzen für die Anwender bringen. Für jeden der vier Schwerpunkte wurde ein eigener „Kümmerer“ benannt, der das Thema künftig verantwortlich vorantreiben soll:

- ◆ Das Versichertenstammdaten-Management für die Online-Anbindung der von den Kassen an die Versicherten ausgehenden elektronischen Gesund-

heitskarten wurde dem GKV-Spitzenverband zugeordnet.

- ◆ Die Bundesärztekammer kümmert sich um das Notfalldatenmanagement.
- ◆ Die Kassenärztliche Bundesvereinigung treibt die adressierte und vertrauliche Kommunikation der Leistungserbringer voran.
- ◆ Die Deutsche Krankenhausgesellschaft sorgt für die Integration der elektronischen Fallakte in das Projekt.

Um die verbindende Basis-Telematikinfrastruktur für diese und spätere Nutzungen sollten sich der GKV-Spitzenverband und die Kassenärztliche Bundesvereinigung gemeinsam kümmern.

Dass dabei auch wieder offene Fragen auftauchen könnten, lag auf der Hand. Damit diese aber nicht zu einer Blockade des Gesamtfortschritts führen würden, wurde ein Schlichter für strittige Fragen ernannt, der frühere Staatssekretär des BMG, Herrn Dr. Klaus Theo Schröder.

In einer weiteren Verschärfung hat der Gesetzgeber im GKV-Finanzierungsgesetz inzwischen die Kostenträger dazu verpflichtet, bis Ende dieses Jahres mindestens 10 Prozent ihrer jeweiligen Versicherten mit der neuen eGK auszustatten, sonst würden Sanktionen drohen. Spätestens ab 2013 sollen dann ausschließlich die neuen eGK an die Versicherten ausgegeben werden. Die Ausgabe der neuen Karten hat inzwischen auch wirklich begonnen und es ist zu hören, dass sie im neuen Jahr zügig weitergeführt werden soll. Das erste Ziel – Ausgabe der eGK – scheint jetzt endlich erreichbar. Man wird also davon ausgehen können, dass die nächsten Schritte dann peu à peu folgen werden.

## 3 Erkennbare Herausforderungen der neuen Gesundheitstelematik

Für die Einführung des elektronischen Zeitalters im größten Wirtschaftszweig Deutschlands hat man sich mit den Weichenstellungen des § 291a SGB V auf die Prinzipien der gesicherten Identität der Akteure mit gesicherter Zurechenbarkeit von Inhalten geeinigt, die über gesicherte Kommunikationswege ausgetauscht oder gesichert dezentral abgelegt werden können. Gemeinsam bereiten all diese Ansätze auch für die Gesundheitsversorgung den Weg vor für die umfassende Umwandlung des bisher papiergebunde-

nen Nachrichten- und Dokumentationswesens in eine elektronische Betriebslandschaft.

Effektive elektronische Gesundheitskommunikation setzt aber die digital verwertbare Aufbereitung von Inhalten, die Verfügbarkeit effizienter Transportkanäle und die Einbettung der neuen Methoden in das gesamte, etablierte Kommunikationsgefüge voraus. Somit sind ausnahmslos alle Akteure der Gesundheitswirtschaft von diesem Paradigmenwechsel betroffen. Unter den genannten Aspekten liegt das „Klassenziel“ einer umfassenden, transparenten Gesundheitstelematik aber noch in weiter Ferne.

Damit nicht genug: In der Gesundheitsversorgung kündigen sich aus aktuellen Zeitströmungen und ganz neuen technologischen Entwicklungen heraus noch viel weitreichendere Herausforderungen an, auf die so bald wie möglich Antworten gefunden werden müssen. Um nur einige Fragen zu nennen:

- ▶ **Wie kann unter Einhaltung marktwirtschaftlicher Grundsätze eine zuverlässige, geschützte und vor allem anwenderfreundliche Vernetzung der gesicherten Konnektoren der Telematik-Infrastruktur erreicht werden?**

Konkret geht es darum, einen definierten, gesicherten und „gehärteten“ Übergabepunkt zwischen den internen Netzen der Leistungserbringer bzw. Diensteanbieter und den externen Datenleitungen der VPN-Topographie der Gesundheitstelematik zu entwickeln und zu vertreiben. Dafür braucht es neue Produkte und neue Anbieter, die alle die gleiche „Sprache“ sprechen müssen. Harte Wettbewerber müssen funktionskompatible „Boxen“ anbieten, damit „jeder mit jedem anderen“ kommunizieren kann.

- ▶ **Wie wird sich die Beweiskraft der elektronischen Authentifizierung entwickeln, die gegenwärtig zu zerreißen droht zwischen den höchst abstrakten Anforderungen des deutschen Signaturgesetzes und den Praktikabilitätsvorstellungen der Anwender?**

Das Signaturgesetz stellt höchste Anforderungen an die Werkzeuge der elektronischen Authentifizierung, fast zu hoch. In diesem neuen Markt haben Anbieter wie die Deutsche Post SignTruST oder die DGN Betriebsgesellschaft schon ihr Waterloo erlebt, da die damals erwartete Kundschaft ausblieb. Lediglich die Bundesnotarkammer hat beachtli-

che Stückzahlen verzeichnen können. SigG-konforme Anwendungen haben den Mainstream der Telematik bisher nicht erobert. Dies lag nicht zuletzt an der Rigidität offizieller Vorgaben wie an der desolaten Praktikabilität angebotener Produkte. Es wird erfolgskritisch sein, wie einfach und transparent die Nutzenanwendungen dieser neuen Werkzeuge gestaltet werden. Wie weiß schon der Volksmund? Der Wurm muss dem Fisch und nicht dem Angler schmecken.

- ▶ **Wie kann eine Harmonisierung und Konvergenz der verschiedenen Datenschnittstellen, der Thesauren, der Syntax und der Semantik für eine interoperable Gesundheitsversorgung erreicht werden, ohne die Kreativität und Freiheit der beteiligten Anbieter einzuschränken?**

Nach mehr als einer Dekade der Entwicklung von Telematik im Gesundheitswesen gibt es noch immer kein effektives Zusammenwachsen der Systeme oder der Ansätze. Das liegt nicht zuletzt daran, dass jeder Akteur in der Kontrolle seiner Schnittstellen auch eine Kontrolle des Gesamtsystems wittert. Hier will keiner der etablierten Gesundheitsakteure etwas abgeben, während der Industrie ihrerseits mangelndes Verständnis des Gesundheitssektors unterstellt wird. So blockieren sich individuelle Ansätze untereinander und Sektoren gegenseitig. In Analogie zur Entwicklung des weltweiten Internets sollte auch in der Gesundheitstelematik künftig klarer getrennt werden zwischen der Konsentierung von IT-Standards und dem Angebot der damit möglichen Dienste oder Leistungen.

- ▶ **Wie können unter volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten die Wünsche nach sekundärer Nutzung von Gesundheitsdaten (das so genannte „Data Mining“) mit dem unbedingt notwendigen, selbstbestimmten Schutz der individuellen Gesundheitsinformation in Einklang gebracht werden?**

Im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung werden in jedem Quartal viele Terabyte an Gesundheitsdaten erhoben und übermittelt. Diese unterliegen jedoch der strengsten Zweckbindung zur Erstellung der Abrechnung. Es gibt häufig Wünsche und Ansätze, diese Daten auch einer klinischen, epidemiologischen oder gesundheitspolitischen Analyse zu eröffnen. Dies hat sol-

che Bedeutung, dass schon von einem „Rohstoff Information“ gesprochen werden kann.<sup>1</sup> Dabei sind „alle Hoffnungen in die Selbstregulierung der IT nur Wunschträume von Politikern, die die Technikentwicklung verschlafen haben“. Es ist unbestreitbar, dass noch viele komplexe Fragen zu beantworten sind, wie z.B. der Aspekt der Pseudonymisierung des Personenbezugs für quartalsübergreifende Langzeitbeobachtungen und das Spannungsverhältnis zu den Persönlichkeitsrechten der Betroffenen.

- ▶ **Welche Beeinflussung von Bürger- und Patientenverhalten wird die Massenvermarktung von gesundheitsrelevanten Nutzenanwendungen (so genannte „eHealth-Apps“) mit sich bringen?**

Nicht nur Nachmittags- und Werbefernsehen zeigen heute plastisch, welches Marktpotenzial so genannte Gesundheitsprodukte besitzen. Viele Einzelbeispiele wie der „Giftratgeber“, „Notfallhilfe HD“ oder „Meine Klinik“ belegen, dass immer mehr nicht-ärztliche Angebote auf den Gesundheitsmarkt drängen. Dabei sollte erkannt werden, dass es hier nicht einfach um die Einführung einer neuen Technologie geht, sondern dass diese Angebote ein geändertes Verhalten von Patienten mit sich bringen und von den Versorgern neue Fähigkeiten erfordern werden.

- ▶ **Welchen Paradigmenwechsel wird der Anfang der personalisierten Medizin (d.h. auf das Individuum maßgeschneiderte Medikation) bis hin zum „Whole Genome Sequencing“ für die klinische Versorgung und das Persönlichkeitsrecht mit sich bringen?<sup>2,3</sup>**

Personalisierte Medizin muss als Antithese zu Public Health erkannt werden. Neue Therapien bringen für den Einzelnen enorme Chancen (wie z.B. maßgeschneiderte Krebstherapien). Sie werden aber nicht mehr „für alle“ funktionieren. Hier kommt es zu einem Paradigmenwechsel zwischen dem Solidargedanken bisheriger Gesundheitsversor-

gung und den Ansprüchen eines einzelnen hilfeschendenden Betroffenen. Dieses Spannungsfeld wird weiter kompliziert durch die Tatsache, dass genetische Sequenzierung auch viele weitere Fakten über das untersuchte Individuum offenbart. Kenntnisnahme, Nutzung oder gar Eigentumsrechte bzw. Patentierung solcher Informationen müssen erst noch im öffentlichen Diskurs äußerst kritisch abgewogen werden.

- ▶ **Kann sich eine Gesundheitsversorgung mit ihrem Anspruch der ärztlichen Schweigepflicht und der Vertraulichkeit der erhobenen Daten die Virtualisierung oder das Cloud Computing erschließen?**

Grundsätzlich müssen alle telematischen Methoden im Gesundheitswesen auf den gleichen Rechtsgütern aufbauen, die Privatsphäre von Patienten und Ärzten genauso schützen und einen effektiven Datenschutz sowie ärztliche Schweigepflicht genauso garantieren wie bisher. Dies ist im Rahmen der persönlichen Kontrolle einzelner Methoden und Maßnahmen, z.B. in der ärztlichen Praxis, auch sicher möglich. Bei Cloud Computing verlassen Daten jedoch den direkten und beweisbaren Einflussbereich des Nutzers. Hierzu wieder Thilo Weichert<sup>4</sup>: „Das 21. Jahrhundert wird geprägt von seinem Kampf um den Rohstoff Information – nicht trotz, sondern wegen Social Networking und Ubiquitous Computing.“ Datenschützer und ärztliche Standesvertreter werden noch sehr genau Chancen und Risiken dieser neuen Technologie untersuchen und die Nutzung abwägen müssen.

Es ist sicher richtig, dass die Antwort auf diese und ähnliche Fragen der künftigen Telematik-Infrastruktur des deutschen Gesundheitswesens noch nicht einmal im Ansatz einer endgültigen Lösung erkennbar ist. Trotzdem, die Fragen müssen jetzt gestellt werden und der Diskurs muss jetzt beginnen. Industrielle Angebote und Zeitgeist würden sonst unausweichlich über den Wertekanon der Heilberufe hinwegfegen.

1 Thilo Weichert: Das Leben bewahren. Datenschutz als Schlüsselkompetenz für die Zukunft. c't Magazin, 2010, Heft 14, 116-117.

2 S. Nicola Siegmund-Schultze: Personalisierte Medizin in der Onkologie. Fortschritt oder falsches Versprechen? Deutsches Ärzteblatt, 16.09.2011, Heft 37, 1609-1613.

3 Ron Trent: Whole Genome Sequencing – A New Paradigm for Clinical Care?, World Medical Journal, April 2011, 98-102.

4 S. Fn. 1.

## Exkurs: Bürgerzentriertes Gesundheitsmanagement und persönliche Wahrnehmung

Umfragen zeigen, dass Bürger heute immer mehr Selbstbeteiligung an den Entscheidungen über ihre eigene Gesundheitsversorgung einfordern. Auch wenn dies erneut einen Paradigmenwechsel der Gesundheitsversorgung bedeutet, sollte die Einbindung der Bürger als Versicherte und Patienten zu einem immer größeren Anliegen der Gesundheitspolitik und Leistungserbringer werden. Die Gesundheitsversorgung muss sich auf diese geänderten Verhältnisse einstellen und darf ihr Angebot der Gesundheitsleistungen nicht mehr als Top-Down-Reparaturwerkstatt verstehen, sondern als Managementaufgabe für Consumer Health unter dem Selbstbestimmungsrecht des Betroffenen.<sup>5</sup>

Wesentlich dabei ist, dass die Technologie zu dieser Selbstbefähigung immer breiter als kommerzielles Produkt angeboten wird und immer selbstverständlicher

in den Händen der Öffentlichkeit liegt; man denke nur an die wachsende Zahl von „Health Apps“ heutiger Smartphones oder Tablets. Da bleibt es nicht aus, dass Fragen zu Kommunikation und Zugriffssteuerung wie auch zur Sicherung der Privatsphäre immer mehr und immer kontroverser diskutiert werden. So unumstritten die kostendämpfende Wirkung einer effizienten Zusammenarbeit aller Beteiligten des Gesundheitswesens ist, so sehr gewinnen Sicherheitsthemen eine immer breitere öffentliche Aufmerksamkeit.

Wie schrieb schon einer der „Alt-Väter“ der elektronischen Sicherheit, Bruce Schneier in seinem Artikel über die Psychologie der Sicherheit: „Die Wahrnehmung von Sicherheit beruht nicht auf Wahrscheinlichkeiten und nicht auf mathematischen Berechnungen, sondern auf der psychologischen Reaktion von Menschen auf Risiken und deren Gegenmaßnahmen“.<sup>6</sup> Er fährt fort: „Man kann sicher sein, ohne sich sicher zu fühlen. Man kann sich sicher fühlen, ohne wirklich sicher zu sein. Es gibt keine absolute Sicherheit. Sicherheit ist wie eine Waagschale. Je-

des Mehr an Sicherheit kostet gleichzeitig auch ein Mehr an Aufwand.“

Doch die menschliche Wahrnehmung führt in diesem Zusammenhang entwicklungsgeschichtlich zu einem fundamentalen Problem. Der Mensch hat zwei Reaktionssysteme gegenüber Risiken: das primitive, schnelle, intuitive System der Amygdala und das analytische, langsamere System des Neocortex. Beide (Intuition und Vernunft) können sich aber widersprechen. Hierzu gibt es viele interessante Details, aber alle führen zu den gleichen fundamentalen Konsequenzen für jede Sicherheitsbetrachtung:

- ◆ Erstens: Menschen sind eher bereit Sicherheit aufzugeben, um jenes zu behalten, an das sie sich gewöhnt haben (z.B. Lifestyle), als sie ursprünglich dafür riskiert hätten, um es zu erwerben.
- ◆ Zweitens: Menschen ziehen einen sicheren kleinen Gewinn einem nur möglichen größeren Gewinn vor. Hingegen nehmen sie leichter das Risiko eines nur möglichen, aber größeren Verlusts in Kauf als das eines sicheren, aber dafür kleineren Verlusts.



Dieser Exkurs ist wichtig, da er deutlich macht, warum Sicherheitsangebote von Experten oftmals so wenig Widerhall in der allgemeinen Öffentlichkeit finden. Natürlich will jeder Sicherheit. Natürlich ist der Aufschrei groß, wenn der Diebstahl der nächsten Kundendatei des nächsten Großkonzerns bekannt wird. Gleichzeitig kann aber ein erbitterter Streit um die Länge einer Sicherheits-PIN oder die Notwendigkeit einer Authentifizierung entbrennen, wenn sich der Benutzer belästigt fühlt.

Das Fazit ist einfach, aber nicht recht populär: Alle genannten Erkenntnisse sind Gründe, warum die Gestaltung von Sicherheitsaspekten der Gesundheitstelematik als Kernaufgabe und Schlüsselkompetenz von Fachleuten aufgefasst und warum mit Ruhe und Bedacht vorgegangen werden muss. Hektik und Populismus werden sich langfristig genauso sicher als Bären dienst an der Allgemeinheit erweisen wie das Ignorieren der Bedrohungen oder der informationstechnischen Gemengelage.

#### 4 Wahrnehmung neuer Technologie durch die Gesundheitsversorger

Es vergeht kaum ein Tag an dem sich nicht, trotz – oder gerade wegen – der in Deutschland beschlossenen und mit §291a SGB V vorbereiteten Einführung einer elektronischen Vernetzung der Gesundheitsversorger, irgendwo warnende Stimmen in den Reihen der Heilberufe erheben oder ablehnende Haltungen kommuniziert werden. Dies wird allzu leicht als Technophobie der gesamten Berufsgruppe interpretiert. Ein Blick in die vielen Praxen oder Kliniken kann dies aber sofort entkräften. Wenige Berufszweige nutzen so viel und so modernes HiTech in ihrer täglichen Arbeit wie die Heilberufe. Aber – und dies ist entscheidend – der Einsatz erfolgt nicht als Selbstzweck und nicht ohne Bedacht für das Wohl der Betroffenen. HiTech ist Werk- und nicht Teufelszeug. Worin liegen also die Wurzeln einer solchen dichotomen Wahrnehmung?

Die gegenwärtig beginnende informationstechnische Revolution stellt eine Zeitenwende dar, die der seinerzeitigen industriellen Revolution in nichts nachsteht. Dies zwingt zu Veränderungen ganzer Berufszweige; es sei nur an „Die We-

ber“ erinnert. Dieser Umbruch macht keinen Halt vor ärztlichen Prozessen und berührt dabei sogar die Wurzeln von ärztlichem Ethos und Selbstverständnis. So ist es nur konsequent, wenn die Führungsebene der Ärzteschaft den Prozess behutsam und kritisch begleitet. Die gegenwärtige Umsetzung des § 291a SGB V bietet hierzu ein markantes Beispiel.

Obwohl die geplante Einführung der eGK und der Einsatz von Telematik innerhalb der Ärzteschaft kontrovers und mitunter hochemotional diskutiert wird, lagen bis vor kurzem kaum wirklich gesicherte Ergebnisse über die Haltung der Ärzteschaft insgesamt zur IT-Technik vor. Hierzu hat Anfang 2010 die Bundesärztekammer beim Institut für Demoskopie Allensbach eine Umfrage in Auftrag gegeben, deren Ergebnisse inzwischen vorliegen.

Zusammenfassend lässt sich eine grundsätzlich positive Einstellung zu Telematik und Telemedizin feststellen. Diese wird jedoch von der Skepsis gegenüber Datenschutzwirkungen und Kostenkonsequenzen begleitet. Auch wird eine Erhöhung von Verwaltungsaufwand befürchtet. Diese Einstellung ist nicht nur bedingt durch eine Generationenfrage, sondern hängt auch wesentlich mit dem Ort der Tätigkeit – sei dies Krankenhaus oder niedergelassene Praxis – zusammen. Insgesamt soll daher eine objektive Kommunikation des Nutzens der einzelnen Anwendungen unbedingt notwendig sein.<sup>7</sup>

#### 5 Gestaltung medizinischer Prozesse als ärztliche Aufgabe

Beim Aufbau der Gesundheitstelematik in Deutschland werden auf der Basis des § 291a SGB V, genauso wie auf Basis weiterer so genannter freiwilliger Anwendungen, gegenwärtig viele neue Einzelprojekte initiiert. Diese reichen weit über die hinlänglich bekannten hinaus, wie medizinische Notfalldaten, elektronische Arztbriefe, Arzneimitteldokumentation oder

die „Königsdisziplin“ der elektronischen Patientenakten.

Einerseits erarbeiten die Einrichtungen der gesetzlichen Gesundheitsversorgung mit Hilfe der gematik gegenwärtig Schritt für Schritt die gesetzlichen Anwendungen. Andererseits haben kommerzielle Anbieter den neuen Markt inzwischen erkannt und bieten immer mehr, teils wirklich innovative Dienste an, wie z.B. Gesundheitsportale, eHealth-Checklisten oder Wellness-Gadgets. Insgesamt ist in beiden Lagern erkennbar, dass immer mehr bisher papiergebundene Behandlungspfade oder Gesundheitsdienste durch elektronische ersetzt werden.

Natürlich wird die Nutzung dieser Anwendungen durch den Bürger erst nach der jeweiligen Einführung (Bereitstellung) der Anwendung möglich sein. Natürlich wird jegliche Inanspruchnahme – sowohl für die gesetzlichen wie auch für die weiteren Gesundheitsdienste – immer grundsätzlich freiwillig sein. Effektiv wird sich also jeder Bürger zu jeder Zeit für oder gegen die Nutzung des einen oder anderen Angebots der künftigen Gesundheitstelematik entscheiden können.

Für die Ärzte, bei denen die Informationen für diese Anwendungen großteils lagern oder entstehen, ergibt sich aber eine ganz andere Perspektive. Heute entstehen immer mehr Daten aus immer vielfältigeren Prozessen. Ein Teil entsteht in den primären Computersystemen der Ärzte oder Kliniken selbst. Ein anderer Teil kommt aus „externen“, nicht-ärztlichen Quellen. Diese können Ärzten helfen, aber Letztere müssen kritisch würdigen, welchen Verifikationsgrad diese haben oder welche Behandlungskonsequenzen daraus abgeleitet werden können. Hinzu kommt, dass viele solcher „Rohdaten“ i.d.R. weder strukturiert noch konsolidiert vorliegen. Effektiv zwingt also solch ein Konvolut dazu, die Auswahl, Verdichtung, Ausarbeitung und / oder Bewertung von Gesundheitsdaten in der ärztlichen Gesamtwürdigung mit Bedacht vorzunehmen, wenn sie dem Bürger/Patienten nutzen und dem System Einsparungen oder Effizienzsteigerungen bescheren sollen.

In dieser Gemengelage ist jetzt schon erkennbar, dass solche Tätigkeiten mit Sicherheit eine großteils nicht delegierbare, ureigene ärztliche Leistung darstellen. Verfahren, Umfang, Scope und Komplexität solcher IT-Aufgaben sind jedoch in wesentlichen Zügen neu. Sie erfordern innovatives ärztliches Engagement. Diese Ver-

<sup>7</sup> Institut für Demoskopie Allensbach: Der Einsatz von Telematik und Telemedizin im Gesundheitswesen, Ergebnisse einer Repräsentativbefragung von niedergelassenen und Krankenhausärzten im April/Mai 2010, 28.08.2010, [http://www.bun- desaerztekammer.de/downloads/eHealth\\_Bericht\\_lang\\_final.pdf](http://www.bun- desaerztekammer.de/downloads/eHealth_Bericht_lang_final.pdf).

fahren müssen jetzt Einzug in die tägliche ärztliche Praxis halten und ihren Platz in der ärztlichen Aus-, Fort- und Weiterbildung finden.

Aus ärztlicher Sicht ist es nur logisch, dass über Kostenübernahme und Vergütung dieser neuen Leistungen nachgedacht wird. Bislang ist jedoch – mit Ausnahme einiger Hilfskonstrukte – für die konkrete Vergütung von Gesundheitstelematik kein Konstrukt der gesetzlichen Krankenversicherung bzw. der privaten Kostenerstattung verhandelt oder gar endgültig abgestimmt. Es genügt also nicht, einfach eine Technik- oder Verfahrenssicht dieser neuen Methoden zu betreiben, sie müssen auch in ein ganz neues Verwaltungs- und Wirtschaftsgefüge der ärztlichen Versorgung eingebettet werden.

### **Fazit: Aktive Gestaltung und öffentliche Wahrnehmung**

Abschließend mag ein Blick auf die unterschiedlichen Stakeholder in der Gesundheitsversorgung und ihre Interessen nützlich sein. Wegen der Vielfältigkeit und Heterogenität der Beteiligten darf es auch in der Gesamtsicht nicht verwundern, wenn die unterschiedlichen Sichten oft unterschiedlich fokussiert sind. Betroffene oder Patienten haben eigene Wünsche und Erwartungen an die Gesundheitstelematik, während Leistungserbringer oder Kostenträger wiederum andere Schwerpunkte setzen. Es ist einfach eine Frage des Blickwinkels, eine Frage der Wahrnehmung von „ToDo's“. Es ist die Frage, wer wann etwas von einer bestimmten Entwicklung hat und wie viel er bereit ist, dafür zu tun.

Diese unterschiedliche öffentliche Wahrnehmung erklärt eine Paradoxie der

Einführung von Gesundheitstelematik in Deutschland. Es gibt dort zwei Antipoden:

- ◆ Die Anbieter haben den Einstieg in die neue Technologie schon längst hinter sich und erwarten als Wirtschaftsunternehmen jetzt ihre „Returns on Investment“, die bislang nicht kommen. Wer kauft jetzt schon Konnektoren? Wann wird die genutzte Datenbandbreite neuer Datennetze endlich einen ordentlichen Cash-Flow generieren? So nimmt es nicht Wunder, wenn die Industrie vom deutschen Gesundheitswesen enttäuscht ist und sich anderen Märkten zuwendet.
- ◆ Die potenziellen Anwender der neuen Technologie ihrerseits (Ärzte oder Bürger) sehen bislang keinen direkten Nutzen in den angekündigten Anwendungen, solange diese nicht umfassend eingeführt sind und nicht von jedem jederzeit genutzt werden können. User erwarten Mainstream. Aus diesem Grund wird gewartet oder bestenfalls „beobachtend begleitet“.

Genau das „Austarieren“ dieser unterschiedlichen Sichten und Interessen stellt die eigentliche und größte Herausforderung der Gesundheitstelematik in Deutschland dar. Aktive Gestaltung und aktive Entwicklung müssen auf vielen verschiedenen Ebenen gleichzeitig erfolgen, wenn daraus ein funktionierendes, sicheres und geschütztes Gesamtsystem moderner Technologien für die Gesundheitsversorgung werden soll.

Eigentlich müsste sich eine eigenständige Einrichtung in dem vielschichtigen, streng umrissenen Gesundheitsmarkt darum kümmern, alle unterschiedlichen Ansätze für vergleichbare IT-Probleme zusammenzutragen, zu katalogisieren, zu veröffentlichen und evtl. sogar zu bewerten, damit Anbieter oder Entwickler daraus eine belastbare Auswahl treffen können und proprietäre Eigenentwicklungen vermeiden können. Mangels Auftrag,

Kompetenz, Rechtsgrundlage und/oder Kapazität leistet diese Aufgabe aber keine einzige gegenwärtige Einrichtung (wie z.B. eine gematik oder ein DIN) in einer für das Gesamtsystem nutzbaren Global-sicht. So werden finanzielle und personelle Ressourcen „verbrannt“, die sinnvoller eingesetzt im System viel mehr Nutzen hätten schaffen könnten.

Für so eine Koordinierung wird in Deutschland eine ganz eigene (neue?) Instanz benötigt, die sich mit Mandat und mit Ressourcen den anstehenden Arbeiten der Überführung der heute papiergebundenen Gesundheitsversorgung in das Elektronikzeitalter widmet. Die eingeschlagenen Wege müssen harmonisiert werden und die vielen heterogenen Ziele auf eine gemeinsame Infrastruktur hin konvergieren.

Konkret wird eine eigenständige, unabhängige und auf Dauer angelegte funktionsfähige Einrichtung für Deutschland notwendig, die unterschiedliche Ansätze für vergleichbare Probleme der Gesundheitstelematik zusammentragen und konsolidieren kann, die zentrale Dienste und Leistungen anbietet und koordiniert. Bisher haben aktive Akteure allesamt auf Grund von Rechtslage oder Konstruktion lediglich einen begrenzten Handlungs- oder Zuständigkeitsspielraum.<sup>8</sup>

Das Fazit dieser Betrachtung kann nur sein, dass heute nicht über eine einfache „Gesundheitskarte“ gesprochen werden darf, sondern über eine grundsätzliche, weitreichende Infrastrukturmaßnahme von allergrößter strategischer Bedeutung für die gesamte Gesundheitsversorgung. Nichts entwickelt sich von selbst. Gegenwärtige Akteure gestalten heute die Zukunft für die nächsten Generationen und dafür muss noch viel mehr unternommen werden.

<sup>8</sup> Christoph F-J Goetz, Peter Haas: Patient Telematik, eHealth.com, Nr. 4, 2010, 44-45.