

Gesundheitsmarkt: Die Zukunft liegt in der Vernetzung
MÜNCHNER KREIS sieht hohes Potenzial für die Nutzung von eHealth

Was kann man tun, um die vorhandenen Wachstumspotenziale des Gesundheitsmarktes optimal auszuschöpfen? Mit dieser Frage setzte sich der MÜNCHNER KREIS in seinem ersten Fachkongress dieses Jahres auseinander, der unter dem Thema

”eHealth: Innovations- und Wachstumsmotor für Europa”

am 17. und 18. Februar 2005 in München stattfand. Als Basis diente die Erkenntnis, dass der zielgerichtete Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) wesentlich zur Lösung der vielfältigen Probleme unseres Gesundheitswesens beitragen kann und darüber hinaus im Zuge von Innovationen auch wirtschaftliche Wachstumsimpulse verspricht. Aus diesem Blickwinkel beleuchtete der Kongress ein breites Spektrum, das von der Situationsanalyse bis hin zu Lösungskonzepten reichte.

eHealth - Ziele und Herausforderungen

Ziele:

- Bessere Versorgungsqualität für Patienten durch Vernetzung der Leistungserbringer, die Einführung einer elektronischen Patientenakte und zentraler Expertensysteme
- Erhöhung der Produktivität durch Optimierung von medizinischen und administrativen Prozess-abläufen
- Realisierung integrierter Versorgungsstrukturen auf Basis elektronischer Kommunikation
- Verbesserung von Datenschutz und Datensicherheit
- Vermeidung von Missbrauch
- Innovationsimpulse

Herausforderungen:

- Überwindung emotionaler Akzeptanzbarrieren bei Leistungserbringern und Patienten
- Kommunikation des Patientennutzens
- Sicherstellung des ökonomischen Nutzens für die Leistungserbringer durch geeignete Anreize
- Flächendeckende Einführung in Deutschland und anderen Ländern
- Gewährleistung von Datenschutz und Datensicherheit

Die Verbesserungspotenziale zur Qualitätssteigerung und Kostensenkung sind beachtlich: Wie Prof. Dr. Jörg Eberspächer (TU München) in seiner Einführung ausführte – ihm oblag zusammen mit Dr. Günter Braun (Siemens) die Kongressleitung -, bestehen heute schon 40 Prozent der Leistungen im Gesundheitswesen aus Datenerfassung und Kommunikation. Insbesondere die

sektorübergreifende Kommunikation findet aber auch heute noch überwiegend auf Papier statt. Eine entscheidende Rolle spiele daher in Zukunft die elektronische Vernetzung der Leistungsträger, der Aufbau einer funktionsfähigen Telematik-Infrastruktur und damit die effiziente Unterstützung der Arbeitsabläufe und Geschäftsprozesse.

Dr. Joachim Kartte (Roland Berger) verwies darauf, dass unser Gesundheitssystem in der heutigen Form nicht mehr finanzierbar sei. Kostensenkung aber heiße auch weniger Beschäftigte. Eine Kostensenkung müsse daher durch Innovation und Wachstum flankiert werden. Gegenwärtig trage das Gesundheitswesen 11 Prozent zum deutschen Bruttoinlandsprodukt (BIP) bei und beschäftige rund 4 Millionen Menschen. Eine engere Vernetzung von Industrie und Leistungserbringern im Gesundheitswesen könne bessere Bedingungen für Forschung und Entwicklung schaffen. Damit werde auch der Standort Deutschland wieder attraktiver für die einschlägige Industrie werden: Die deutsche Pharmaindustrie, einstmals die "Apotheke der Welt", sei zum Pharmaimporteur geworden und mit ihrem F&E-Aufwand gegenüber den USA stark zurückgegangen. Die medizintechnische Industrie, die unter dem finanziell bedingten Investitionsstau der Krankenhäuser leidet, verzeichne Wachstum nur im Ausland und verlagere auch Teile der Produktion dorthin. Karttes Vision für unser Gesundheitswesen: Integrierte Innovationsnetzwerke mit Beteiligung der Industrie.

Staatssekretär Jürgen W. Heike (Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen) verwies auf die soziale Komponente einer optimierten Gesundheitsversorgung. Es läge eine große Herausforderung darin, den Spagat zwischen Veränderungen, Sicherheit und sozialer Gerechtigkeit zu schaffen. Einen wesentlichen Beitrag könne der verstärkte Einsatz von Telematik und Telemedizin leisten. Dabei verwies er auf die führende Rolle Bayerns im Bereich der Telemedizin: Mittlerweile würden seitens der Staatsregierung 26 Pilotprojekte mit 8 Mio. € unterstützt, die die Bereiche Telekonsultation, Teleüberwachung, Teletherapie, sowie elektronische Patientenakten für Diabetiker, elektronische Arztausweise und Patientenakten sowie Expertensysteme umfassten. Exemplarisch nannte Heike das Projekt TEMPIS, das der Versorgung von Schlaganfallpatienten durch Vernetzung regionaler Kliniken mit Schlaganfallzentren in Regensburg und München verbessert werde. In Bayern werden jährlich 30.000 Schlaganfälle registriert.

Zentrales Element einer künftigen Telematik-Infrastruktur muss nach Ansicht von Dr. Günter Braun (Siemens) die elektronische Patientenakte sein, die die Krankengeschichte des Patienten mit sämtlichen Behandlungs- und Abrechnungsdaten enthält und darüber hinaus Daten über die Medikation, das Zuzahlungsmanagement des Patienten sowie eine Dokumentation sämtlicher Zugriffe auf die Akte speichert. Die Speicherung soll in Datenbanken mit hoher Sicherheit und

ständiger Verfügbarkeit erfolgen. Ebenso gehören nach Ansicht Brauns zur Telematik-Infrastruktur umfangreiche Wissensdatenbanken, die u.a. Leitlinien zur Diagnose und Therapie sowie Informationen zur Wirkung von Arzneimitteln und deren möglichen Wechselwirkungen enthalten. Mit Hilfe intelligenter Software-Agenten solle der Arzt schnell, gezielt und übersichtlich auf die relevanten Daten zugreifen können.

Voraussetzung sei allerdings, dass die heute noch bestehenden Kommunikationsbarrieren überwunden würden. Dazu gehöre eine Verfügbarkeit der Netzinfrastruktur von mehr als 99,9 %. Gegenwärtig aber betrage die Verfügbarkeit des Telekom-Breitbandnetzes nur 98,5 %. Das sei nicht ausreichend. Wichtig sei auch, dass eine Optimierung der elektronisch unterstützten Prozessabläufe stattfinde, damit eine höhere Leistungsqualität und mehr Effizienz erreicht werden.

Auf die Mitwirkung der Bevölkerung kommt es nach Ansicht Brauns entscheidend an, wenn es um die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte (§ 291a GMG) geht¹⁾, die ein weiteres zentrales Element der Telematik-Infrastruktur darstellt. Denn die Speicherung vieler Daten ist nur mit dem Einverständnis der Versicherten zulässig (§ 291a, Absatz 3 und 5). Eine hohe Zustimmungsquote der Bevölkerung ist aber nur erreichbar, wenn die Telematik-Nutzeffekte sowohl den Patienten als auch den im Gesundheitswesen Beschäftigten bewusst gemacht sind und ein hohes Vertrauen in die Gewährleistung von Datensicherheit und Datenschutz geschaffen werden kann. Zu den Nutzeffekten gehören die Vermeidung von Mehrfachuntersuchungen, der schnelle Zugriff auf weltweit verfügbares medizinisches Wissen, geringerer Verwaltungsaufwand, vor allem aber auch eine gesicherte Arzneimittelverordnung: Jährlich sterben, so Braun, mehr als 10.000 Menschen an falscher Medikation, auch weil Unverträglichkeiten zwischen verschiedenen Verordnungen nicht erkannt werden.

Auf Veränderungspotenziale im Zusammenhang mit der Gesundheitskarte verwies auch Bernd Kuhlin (Siemens): Jährlich würden 700 Mio. Rezepte auf Papier erstellt, die im Durchschnitt fünfmal angefasst würden (Arzt, Patient, Apotheke, Apotheken-Abrechnungszentren, Krankenversicherung). Gelänge es, mit der Einführung des elektronischen Rezepts und dessen Weiterleitung nur 1 € zu sparen, ergäbe das eine Gesamtersparnis von 700 Mio. €.

Auf psychologische und organisatorische "Fußangeln" verwies in diesem Zusammenhang Dr. Markus Holtel (Franz-Hospital, Dülmen): Die ärztliche Kunst enthalte immer ein gewisses Maß an Intuition, an Irrationalität und Mystik. Viele Ärzte besäßen auf Grund dieser Mentalität eine latente

¹⁾ Der Text aus dem Gesetz zur Modernisierung der Gesetzl. Krankenversicherung (GMG) ist als Anhang beigelegt.

Technikfeindlichkeit, die den Zugang zu innovativen Entwicklungen erschwere. Ihnen müssten deshalb seitens der IT-Anbieter die Vorteile neuer Lösungen in besonderem Maße deutlich gemacht werden. Das erfordere viel Überzeugungsarbeit, die sich aber lohne. Gegenwärtig verfügen 35 Prozent der niedergelassenen Ärzte noch nicht über einen Internetanschluss. Auch gegenüber der elektronischen Gesundheitskarte bestehen noch erhebliche Reserven. Nach einem Bericht der "Financial Times Deutschland" halten nur 27 Prozent der niedergelassenen Ärzte diese für sinnvoll.

Eine integrierte Versorgung der Patienten, so wurde auf dem Kongress deutlich, gehört zu den Angelpunkten eines leistungsfähigen Gesundheitssystems. Dr. Siegfried Jedamzik (Regionales Praxisnetz GOIN, Ingolstadt) hob in diesem Zusammenhang die Bedeutung der Kooperationsbereitschaft aller Beteiligten für den Erfolg einer integrierten Gesundheitsversorgung hervor und bemängelte, dass es vielerorts noch zu wenig Teamplayer-Mentalität gebe. Positiv berichtete er über die Erfahrungen mit dem regionalen Pilotprojekt, dem Praxisnetz GOIN (Gesundheitsorganisation Ingolstadt). Zu den Strukturen dieses Praxisnetzes, das über 270.000 eingeschriebene Patienten verfügt, gehören u.a. der Patientenpass, Notfallregelungen außerhalb der Sprechzeiten, Notfallversorgung mit dem örtlichen Klinikum, die Selbsthilfegruppen und Schulungen. Dies aber sei nur ein qualitativer Rahmen. Ohne etablierte Managed-Care-Instrumente und ohne eine elegante Telematik ("Bits statt Print") werde es jedoch für integrative Strukturen keine Zukunft geben.

Mit dem Thema "Disease-Management-Programme", für deren Durchführung vom Bundesgesundheitsministerium seit dem Jahr 2002 die rechtlichen Grundlagen geschaffen wurden, befasste sich Prof. Dr. Jens Ricke (Charité Berlin). Hauptziel dieser Programme ist die Qualitätsverbesserung der medizinischen Versorgung chronisch Kranker mit der Möglichkeit zur Kosteneinsparung. Im Vordergrund stehen dabei Programme in den Bereichen Diabetes, Atemwegserkrankungen, Brustkrebs und koronare Herzkrankheiten. Dabei bieten sich die Möglichkeiten der Telemedizin an. Einer der Erfolgsfaktoren solcher Programme ist nach Ansicht Rickes die Verfügbarkeit einer effizienten Infrastruktur mit Zugriff auf elektronische Patientenakten sowie die Ausrichtung auf ärztliche Arbeitsabläufe.

Erste Lösungen für den Einsatz der Telemedizin präsentierten Dr. Bernhard Clasbrummel (BG-Kliniken Bergmannsheil, Bochum) und Dr. Matthias Matzko (Uni-Klinikum Großhadern, München). Zur Verkürzung der Liegedauer im Krankenhaus werden Bochumer Patienten bei der Entlassung mit einem Televisite-Koffer ausgestattet und kurz in seiner Benutzung unterrichtet. Darin befinden sich ein leicht bedienbarer Computer mit berührungsempfindlichem Bildschirm sowie eine hochauflösende digitale Kamera mit Mikrofon. Der Patient überträgt dann z.B. selbst

erstellte Fotos von seinen Wunden und beantwortet im Teledialog Fragen des Arztes. Ein eingebautes Kartentelefon garantiert die schnelle Verbindung zum Servicezentrum, sei es über HSCD oder UMTS. Über eine gesicherte Datenleitung kann der Arzt auf die Patientendaten zugreifen und Textnachrichten an den Patienten senden. Die Reaktionen der Nutzer bezeichnete Clasbrummel als sehr positiv. Über 90 Prozent der Patienten seien mit der Televisite und der nachoperativen Behandlung sehr zufrieden. Die Liegedauer habe sich um mehr als die Hälfte verkürzen lassen, die Kosteneinsparungen liegen bei etwa 30 Prozent.

Das Münchner Klinikum Großhadern betreibt seit etlichen Jahren ein teleradiologisches Netzwerk zur telemedizinisch gestützten Betreuung von Computertomographen kleinerer und mittlerer Krankenhäuser. Unter seiner Federführung läuft derzeit ein Pilotprojekt – das Telemedizinportal TempoBy - , über das Dr. Matthias Matzko berichtete. Ziel sei der gesicherte Informationsaustausch zwischen den Universitätskliniken und ihren Partnern (zuweisenden und weiterbehandelnden Kliniken, Arztpraxen). Auch ein Informationsportal für Patienten solle entwickelt und getestet werden. Zum sicheren Transport der Patientendaten über das Internet werde ein virtuelles privates Netz (VPN) als "geschlossener Tunnel" geschaffen. Die Identifizierung erfolge über eine Smartcard.

Diese wird künftig durch die Health Professional Card (HPC) ersetzt werden, die generell als elektronischer Ausweis für Ärzte und andere Heilberufe (einschl. Apotheker) fungieren soll. Die HPC ermöglicht als elektronische Signaturkarte den geschützten Zugriff auf die Daten der Gesundheitskarte. Ihre flächendeckende Einführung ist sukzessive für das Jahr 2006 geplant. Ergänzend ist an eine Security Module Card (SMC) gedacht, die die Kommunikation zwischen der HPC und dem Kartenterminal schützen soll.

Auf die Bedeutung von Datenschutz und Datensicherheit als entscheidende Erfolgsfaktoren wies Prof. Dr.-Ing. Heinz Thielmann (Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie SIT) nochmals in einem speziellen Vortrag hin. Diese spielten bei der Einführung der elektronischen Gesundheitskarte eine zentrale Rolle. Medizinische Daten seien grundsätzlich personenbezogene Daten, die des entsprechenden Schutzes bedürften. Zu diesem Zweck sollten Maßnahmen wie die verschlüsselte Datenübertragung, Zugriffssicherungen auf Geräte und Anwendungen sowie die elektronische Signatur genutzt werden. Ein Zugriffsschutz für die Gesundheitskarte müsse auch bei ihrem Verlust oder Diebstahl gewährleistet sein. Technologisch stünden, so Thielmann, für alle aktuellen Anforderungen Lösungen bereit. Sie müssten aber leicht handhabbar sein und auch bei künftigen Entwicklungsschritten (für ca. 20 Jahre) Bestand haben.

Mit den Anforderungen an künftige Technologien setzten sich mehrere Referenten auseinander. So verwies Volker Apel (T-Systems) auf die Notwendigkeit, schon jetzt die Quality-of-Service-Merkmale in die Netzinfrastruktur zu implementieren. Dafür habe sich die MPLS-Technologie (Multiprotocol Label Switching) fest etabliert, und sie werde von allen führenden Netzdienstleistern im IP-VPN-Bereich eingesetzt. Ein wesentlicher Erfolgsfaktor sei auch die Interoperabilität zwischen den verschiedenen Netzanbietern.

Wie eine Prozessoptimierung mittels moderner Krankenhaus-Informations- und Workflow-Systeme erreicht werden kann, erläuterte Prof. Dr. Hans-Ulrich Prokosch (Univ. Erlangen-Nürnberg). Seine Empfehlung: Nicht irgendein Krankenhaus-Informationssystem kaufen, sondern eines, das die klinischen Arbeitsprozesse möglichst optimal unterstützt. Eine wichtige Grundlage bildet die elektronische Krankenakte, deren Entstehung, so Prokosch, als dynamischer Prozess zu verstehen ist, der in Zusammenarbeit mit vielen Partnern abläuft und medizinische Handlungen einschließt.

Mit den neuen Technologien für die Notfallversorgung befasste sich Prof. Dr. Michael Nerlich (Uni-Klinikum Regensburg). Anhand des in Regensburg eingesetzten Systems NOAH (Notfall-, Organisations- und Arbeitshilfe) beschrieb er die verbesserte Kommunikationsanbindung des Arztes an die Rettungsleitstelle und die Notaufnahmen der Krankenhäuser. Der Vorteil: Die aufnehmende Klinik kann frühzeitig vorbereitende Maßnahmen zur Weiterversorgung des Notfallpatienten treffen – ein Vorsprung, der über Leben und Tod des Patienten entscheiden kann.

Prävention kann Schlimmeres verhüten. Neben der Aufklärung der Bevölkerung mit Hilfe elektronischer Medien, wie sie Frau Dr. Elisabeth Pott (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung) schilderte, gibt es heute bereits technische Möglichkeiten mobiler Patientenüberwachung. Alexander Scholz (TU München) beschrieb kleine und mobile Medizingeräte, die der Patient ständig mit sich führt, um seine Daten (z.B. Blutdruck oder Blutzuckerspiegel) auf dem Telekommunikationswege an den zuständigen Arzt oder die Klinik zu übermitteln. Das ermöglicht, so Scholz, neue Therapiekonzepte. – Einen anderen Lösungsansatz schilderte Dr. Josef Lauter (Philips) mit dem Einsatz "intelligenter biomedizinischer Kleidung": Durch die Ausstattung von alltäglicher Unterwäsche mit Elektroden können vitale Körperfunktionen wie Herzrhythmus, Atmung und Bewegung überwacht und gespeichert werden. Bei einem akuten medizinischen Notfall werden dann über eine drahtlose Verbindung automatisch ärztliche Hilfsdienste alarmiert.

Die vielfältigen technischen Möglichkeiten, die die Informations- und Kommunikationstechnik

inzwischen zur Verbesserung des Gesundheitswesens bietet, unterliegen natürlich auch der Gefahr des Missbrauchs. Dem sucht der Gesetzgeber im Strafrecht entgegenzuwirken: § 203 des Strafgesetzbuchs regelt das Strafmaß bei Verletzung der Schweigepflicht, an die nicht zuletzt die Angehörigen des Gesundheitswesens (Ärzte, Apotheker, Versicherungsunternehmen etc.) gebunden sind. Prof. Dr. Ulrich Sieber (Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Strafrecht) verwies darauf, dass sich die moderne Datenverarbeitung im Gesundheitswesen heutzutage datenschutzrechtlich und strafrechtlich in einer Grauzone bewegt, und analysierte, wo hier Reformbedarf besteht.

Zur Analyse, inwieweit das elektronisch gestützte Gesundheitswesen zu einem Innovations- und Wachstumsmotor für Europa werden kann, gehörte natürlich auch die Beleuchtung der ökonomischen Aspekte. Prof. Dr. Rolf-Rainer Riedel (FH Köln) machte deutlich, dass die Gesundheitswirtschaft in Deutschland der größte Einzelwirtschaftsbereich sei und im Jahr 2003 einschließlich der Exporte 255 Mrd. € umgesetzt habe. Mit 4,2 Mio. Beschäftigten (Stand 2003) sei sie zudem der größte Arbeitgeber. Der Trend zur vernetzten Gesundheitsversorgung werde einen erheblichen Investitionsbedarf hervorrufen.

Nach Ansicht von Bernd Kuhlin (Siemens) führt die Ökonomisierung im Gesundheitswesen zu einem immer schärfer werdenden Wettbewerb. Das bessere Nutzen von Wissen werde zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor. Daher sei es für alle Leistungserbringer notwendig, Wissensmanagement zu betreiben und dieses im Kernbereich des strategischen Managements zu verankern. Der zukunftsorientierte Einsatz von Wissensmanagement sollte in Organisationen wie Krankenhäusern unmittelbar in der Leitung angesiedelt werden.

Dr. Axel Munte (KVB - Kassenärztliche Vereinigung Bayerns) verspricht sich vom verstärkten IKT-Einsatz im Gesundheitswesen eine verbesserte Kommunikation der KVB-Mitglieder untereinander sowie mit den Patienten. Künftig sei es möglich, ohne großen Aufwand effiziente Analysen und Auswertungen durchzuführen und den Beweis der erbrachten Leistungen aufzuzeigen. Wichtig sei auch der Einsatz der elektronischen Dokumentation, die sich bei der KVB im Safenet niedergeschlagen habe. Dieses System diene als Keimzelle für viele zukunftssträchtige Projekte.

Jürgen Völlink (Deutsche Krankenhausgesellschaft) betrachtet die ökonomische Bilanz der Telematikanwendungen eher skeptisch. Allein die Kosten für die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte einschließlich der erforderlichen Infrastruktur würden auf ca. 1,5 Mrd. € geschätzt. Darin seien die Aufwendungen für den Arztbrief und die Patientenakte nicht enthalten. Als Gewinner würden zumindest in den Startjahren die Krankenversicherungen mit einem

verbesserten Steuerungspotenzial sowie die Patienten gesehen. Für den Krankenhausbereich lägen noch keine verlässlichen Nutzen-/Kostenschätzungen vor. Jedoch würden relevante Wirtschaftlichkeitseffekte vor allem durch die Verwendung einheitlicher Schnittstellen und Datenformate erwartet. Diese ermöglichten eine ungehinderte Kommunikation zwischen den Krankenhäusern sowie mit den Vertragsärzten.

Auf die Rolle der Krankenkassen in der Gesundheitswirtschaft ging Dr. Helmut Platzer (AOK Bayern) ein: 85 Prozent der Bevölkerung sind in einer der 270 gesetzlichen Krankenkassen versichert, die untereinander mehr oder weniger im Wettbewerb stehen. Deutschland weise keine medizinische Mangelversorgung auf, sei aber strukturell teils durch eine Überversorgung, teils durch eine Unter- bzw. Fehlversorgung geprägt. Die Krankenkassen erhielten in Zukunft eine entscheidende Schlüsselrolle bei der Schaffung eines optimalen Gleichgewichts zwischen dem Angebot und der Nachfrage nach Gesundheitsleistungen.

Bis zur Harmonisierung der Gesundheitsversorgung in der EU ist noch ein weiter Weg zurückzulegen. Das verdeutlichte eine internationale Übersicht, die Prof. Dr. Reinhard Busse (TU Berlin) präsentierte. In Europa gibt es zur Zeit im Wesentlichen zwei Modelle von Gesundheitssystemen, die sich hauptsächlich in der vorherrschenden Finanzierungsform unterscheiden: Das "Beveridge-Modell" stützt seine Finanzierung primär auf Steuern und ist neben Großbritannien und Irland in den nordeuropäischen Ländern sowie in Spanien, Portugal und Griechenland zu finden. Das "Bismarck-System", zu dem sich alle mitteleuropäischen und osteuropäischen Länder zählen, stützt sich auf die Sozialversicherung, weist aber in den einzelnen Ländern beträchtliche Unterschiede (Einheitsbeiträge, variable Beiträge, freie Kassenwahl oder nicht) auf.

*

Der MÜNCHNER KREIS ist eine seit 1974 bestehende gemeinnützige, übernationale Vereinigung für Kommunikationsforschung, die es sich zum Ziel gesetzt hat, neue Entwicklungen in der Kommunikationstechnik transparent zu machen. Er fördert die Entwicklung, Erprobung und Einführung neuer Kommunikationssysteme durch sachliche Untersuchung und kritische Diskussion. Dazu veranstaltet er Mitgliederkonferenzen, Fachkonferenzen und Kongresse. Die Arbeitsergebnisse werden publiziert. Die Arbeit des MÜNCHNER KREISES ist nicht fachlich spezialisiert, sondern interdisziplinär. Im MÜNCHNER KREIS wirken Personen und Institutionen der Wirtschaft, der Medien, der Politik und der Wissenschaft zusammen.

Daten zum deutschen Gesundheitsmarkt

Gesetzliche Krankenversicherungen mit 85 % der Bevölkerung	270
Private Krankenversicherungen	49
Krankenhäuser	2.000
Apotheken	21.300
Niedergelassene Ärzte	124.000
Stationäre Ärzte	146.000
Zahnärzte (niedergelassen + stationär)	77.000
Beschäftigte im Gesundheitswesen (Stand 2003)	4,2 Mio.
Jahresumsatz einschl. Export (Stand 2003)	255 Mrd. €

62. Nach § 291 wird folgender § 291a eingefügt:

„§ 291a

Elektronische Gesundheitskarte

(1) Die Krankenversichertenkarte nach § 291 Abs. 1 wird bis spätestens zum 1. Januar 2006 zur Verbesserung von Wirtschaftlichkeit, Qualität und Transparenz der Behandlung für die in den Absätzen 2 und 3 genannten Zwecke zu einer elektronischen Gesundheitskarte erweitert.

(2) Die elektronische Gesundheitskarte hat die Angaben nach § 291 Abs. 2 zu enthalten und muss geeignet sein, Angaben aufzunehmen für

1. die Übermittlung ärztlicher Verordnungen in elektronischer und maschinell verwertbarer Form sowie
2. den Berechtigungsnachweis zur Inanspruchnahme von Leistungen im Geltungsbereich der Verordnung (EWG) Nr. 1408/71 des Rates vom 14. Juni 1971 zur Anwendung der Systeme der sozialen Sicherheit auf Arbeitnehmer und deren Familien, die innerhalb der Gemeinschaft zu- und abwandern (ABl. EG Nr. L 149 S. 2) und der Verordnung (EWG) Nr. 574/72 des Rates vom 21. März 1972 über die Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 1408/71 zur Anwendung der Systeme der sozialen Sicherheit auf Arbeitnehmer und deren Familien, die innerhalb der Gemeinschaft zu- und abwandern (ABl. EG Nr. L 74 S. 1) in den jeweils geltenden Fassungen.

§ 6c des Bundesdatenschutzgesetzes findet Anwendung.

(3) Über Absatz 2 hinaus muss die Gesundheitskarte geeignet sein, folgende Anwendungen zu unterstützen, insbesondere das Erheben, Verarbeiten und Nutzen von

1. medizinischen Daten, soweit sie für die Notfallversorgung erforderlich sind,
2. Befunden, Diagnosen, Therapieempfehlungen sowie Behandlungsberichten in elektronischer und maschinell verwertbarer Form für eine einrichtungsübergreifende, fallbezogene Kooperation (elektronischer Arztbrief),
3. Daten einer Arzneimitteldokumentation,
4. Daten über Befunde, Diagnosen, Therapiemaßnahmen, Behandlungsberichte sowie Impfungen für eine fall- und einrichtungsübergreifende Dokumentation über den Patienten (elektronische Patientenakte),
5. durch von Versicherten selbst oder für sie zur Verfügung gestellte Daten sowie
6. Daten über in Anspruch genommene Leistungen und deren vorläufige Kosten für die Versicherten (§ 305 Abs. 2).

Spätestens bei der Versendung der Karte hat die Krankenkasse die Versicherten umfassend und in allgemein verständlicher Form über deren Funktionsweise, einschließlich der Art der auf ihr oder durch sie zu erhebenden, zu verarbeitenden oder zu nutzenden personenbezogenen Daten zu informieren. Mit dem Erheben, Verarbeiten und Nutzen von Daten der Versicherten nach diesem Absatz

darf erst begonnen werden, wenn die Versicherten jeweils gegenüber dem Arzt, Zahnarzt oder Apotheker dazu ihre Einwilligung erklärt haben. Die Einwilligung ist bei erster Verwendung der Karte vom Leistungserbringer auf der Karte zu dokumentieren; die Einwilligung ist jederzeit widerruflich und kann auf einzelne Anwendungen nach diesem Absatz beschränkt werden. § 6c des Bundesdatenschutzgesetzes findet Anwendung. Die Spitzenverbände der Krankenkassen vereinbaren mit der Kassenärztlichen Bundesvereinigung, der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung, der Bundesärztekammer, der Bundeszahnärztekammer, der Deutschen Krankenhausgesellschaft sowie der für die Wahrnehmung der wirtschaftlichen Interessen gebildeten maßgeblichen Spitzenorganisation der Apotheker auf Bundesebene das Nähere über Inhalt und Struktur für die Bereitstellung und Nutzung der Daten nach Satz 1. Die Vereinbarung bedarf der Genehmigung des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung. Vor Erteilung der Genehmigung ist dem Bundesbeauftragten für den Datenschutz Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Kommt eine Vereinbarung nach Satz 6 nicht innerhalb einer vom Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung gesetzten Frist zu Stande, bestimmt dieses nach Anhörung der Beteiligten ihren Inhalt durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates.

(4) Zum Zwecke des Erhebens, Verarbeitens oder Nutzens mittels der elektronischen Gesundheitskarte dürfen, soweit es zur Versorgung der Versicherten erforderlich ist, auf Daten

1. nach Absatz 2 Satz 1 Nr. 1 ausschließlich
 - a) Ärzte,
 - b) Zahnärzte,
 - c) Apotheker,
 - d) sonstiges pharmazeutisches Personal und das sie unterstützende Apothekenpersonal sowie
 - e) sonstige Erbringer ärztlich verordneter Leistungen,
2. nach Absatz 3 Satz 1 Nr. 1 bis 5 ausschließlich
 - a) Ärzte,
 - b) Zahnärzte,
 - c) Apotheker,
 - d) nach Absatz 3 Satz 1 Nr. 1 in Notfällen auch Angehörige eines anderen Heilberufs, der für die Berufsausübung oder die Führung der Berufsbezeichnung eine staatlich geregelte Ausbildung erfordert,

zugreifen. Die Versicherten haben das Recht, auf die Daten nach Absatz 2 Satz 1 und Absatz 3 Satz 1 zuzugreifen.

(5) Das Erheben, Verarbeiten und Nutzen von Daten mittels der elektronischen Gesundheitskarte in den Fällen des Absatzes 3 Satz 1 ist nur mit dem Einverständnis der Versicherten zulässig. Durch technische Vorkehrungen ist zu gewährleisten, dass in den Fällen des Absatzes 3 Satz 1 Nr. 2 bis 6 der Zugriff nur durch Autorisierung der Versicher-

ten möglich ist. Der Zugriff auf Daten sowohl nach Absatz 2 Satz 1 Nr. 1 als auch nach Absatz 3 Satz 1 mittels der elektronischen Gesundheitskarte darf nur in Verbindung mit einem elektronischen Heilberufsausweis, im Falle des Absatzes 2 Satz 1 Nr. 1 auch in Verbindung mit einem entsprechenden Berufsausweis, erfolgen, die jeweils über eine qualifizierte elektronische Signatur verfügen; im Falle des Absatzes 3 Satz 1 Nr. 5 können die Versicherten auch mittels einer eigenen Signaturkarte, die über eine qualifizierte elektronische Signatur verfügt, zugreifen. Zugriffsberechtigte Personen nach Absatz 4 Satz 1 Nr. 1 Buchstabe d und e sowie Nr. 2 Buchstabe d, die über keinen elektronischen Heilberufsausweis oder entsprechenden Berufsausweis verfügen, können auf die entsprechenden Daten zugreifen, wenn sie hierfür von Personen autorisiert sind, die über einen elektronischen Heilberufsausweis oder entsprechenden Berufsausweis verfügen, und wenn nachprüfbar elektronisch protokolliert wird, wer auf die Daten zugegriffen hat und von welcher Person die zugreifende Person autorisiert wurde. Der Zugriff auf Daten nach Absatz 2 Satz 1 Nr. 1 mittels der elektronischen Gesundheitskarte kann abweichend von den Sätzen 3 und 4 auch erfolgen, wenn die Versicherten den jeweiligen Zugriff durch ein geeignetes technisches Verfahren autorisieren.

(6) Daten nach Absatz 2 Satz 1 Nr. 1 und Absatz 3 Satz 1 müssen auf Verlangen der Versicherten gelöscht werden; die Verarbeitung und Nutzung von Daten nach Absatz 2 Satz 1 Nr. 1 für Zwecke der Abrechnung bleiben davon unberührt. Durch technische Vorkehrungen ist zu gewährleisten, dass mindestens die letzten 50 Zugriffe auf die Daten nach Absatz 2 oder Absatz 3 für Zwecke der Datenschutzkontrolle protokolliert werden. Eine Verwendung der Protokolldaten für andere Zwecke ist unzulässig. Die Protokolldaten sind durch geeignete Vorkehrungen gegen zweckfremde Verwendung und sonstigen Missbrauch zu schützen.

(7) Die Spitzenverbände der Krankenkassen, die Kassenärztliche Bundesvereinigung, die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, die Bundesärztekammer, die Bundeszahnärztekammer, die Deutsche Krankenhausgesellschaft sowie die für die Wahrnehmung der wirtschaftlichen Interessen gebildete maßgebliche Spitzenorganisation der Apotheker auf Bundesebene vereinbaren die Schaffung der, insbesondere für die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte, des elektronischen Rezeptes und der elektronischen Patientenakte, erforderlichen Informations-, Kommunikations- und Sicherheitsinfrastruktur. Die Vereinbarung bedarf der Genehmigung des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung. Vor Erteilung der Genehmigung ist dem Bundesbeauftragten für den Datenschutz Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Kommt eine Vereinbarung nach Satz 1 nicht innerhalb einer vom Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung gesetzten Frist zu Stande, bestimmt dieses nach Anhörung der Beteiligten ihren Inhalt durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates.

(8) Vom Inhaber der Karte darf nicht verlangt werden, den Zugriff auf Daten nach Absatz 2 Satz 1 Nr. 1 oder Absatz 3 Satz 1 anderen als den in Absatz 4 Satz 1 genannten Personen oder zu anderen Zwecken als denen der Versorgung der Versicherten, einschließlich der Abrechnung der zum Zwecke der Versorgung erbrachten Leistungen, zu gestatten; mit ihnen darf nicht vereinbart werden, Derartiges zu gestatten. Sie dürfen nicht bevorzugt oder benachteiligt werden, weil sie einen Zugriff bewirkt oder verweigert haben.“

163. § 293 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 werden die Wörter „von maschinell lesbaren Datenträgern“ durch die Wörter „elektronischer Datenübertragung oder maschinell verwertbarer Datenträger“ ersetzt.

b) Absatz 4 wird wie folgt geändert:

aa) In Satz 1 werden nach dem Wort „Zahnärzte“ die Wörter „sowie ärztlich und zahnärztlich geleiteter Einrichtungen“ eingefügt.

bb) Die Sätze 2 bis 4 werden durch die folgenden Sätze ersetzt:

„Das Verzeichnis enthält folgende Angaben:

1. Arzt- oder Zahnarztnummer (unverschlüsselt),
2. Hausarzt- oder Facharztkenung,
3. Teilnahmestatus,
4. Geschlecht des Arztes oder Zahnarztes,
5. Titel des Arztes oder Zahnarztes,
6. Name des Arztes oder Zahnarztes,
7. Vorname des Arztes oder Zahnarztes,
8. Geburtsdatum des Arztes oder Zahnarztes,
9. Straße der Arzt- oder Zahnarztpraxis oder der Einrichtung,
10. Hausnummer der Arzt- oder Zahnarztpraxis oder der Einrichtung,
11. Postleitzahl der Arzt- oder Zahnarztpraxis oder der Einrichtung,
12. Ort der Arzt- oder Zahnarztpraxis oder der Einrichtung,
13. Beginn der Gültigkeit der Arzt- oder Zahnarztnummer und
14. Ende der Gültigkeit der Arzt- oder Zahnarztnummer.

Das Verzeichnis ist in monatlichen oder kürzeren Abständen zu aktualisieren. Die Arzt- und Zahnarztnummer ist so zu gestalten, dass sie ohne zusätzliche Daten über den Arzt oder Zahnarzt nicht einem bestimmten Arzt oder Zahnarzt zugeordnet werden kann; dabei ist zu gewährleisten, dass die Arzt- und Zahnarztnummer eine Identifikation des Arztes oder Zahnarztes auch für die Krankenkassen und ihre Verbände für die gesamte Dauer der vertrags-