

ASA NEWS

Gesundheitskarten

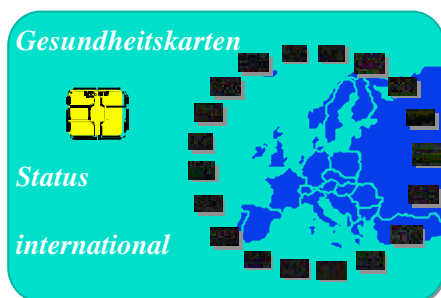
Internationaler Status

von Dr. O. P. Schaefer

Einleitung und Zusammenfassung

Die internationale Entwicklung von Kartensystemen im Gesundheitswesen war, gemessen an den technischen Möglichkeiten, in den Jahren 1985 bis 1995 zunächst zögerlich und vollzog sich eher im Verborgenen. Sie war

bestimmt von Pilot- und Modellvorhaben in Europa, namentlich in Frankreich, wo man frühzeitig auf den Mikroprozessor-Chip als das geeignete elektronische Medium setzte. Das Ziel war die Erprobung dieses neuen Mediums im gesamten Medizinbetrieb. Es ging um die Klärung der Frage, ob mit Hilfe von Kartensystemen drängende Probleme der Kommunikation und Informationsverarbeitung in der Gesundheitsadministration und in der Medizin schneller und besser gelöst werden können, als mit den herkömmlichen Mitteln. Man setzte auch auf den Zusatznutzen der elektronischen Kommunikation, der antizipiert werden konnte, namentlich auf den Effekt der Kosteneinsparung. Die Generaldirektion XIII der Europäischen Union hat in den letzten Jahren zahlreiche Kartenprojekte in enger Zusammenarbeit mit der Europäischen Kommission für Standardisierung und Normierung (CEN, TC 251) gefördert, mit dem Ziel exemplarische Vorschläge und Lösungsansätze zur Einführung international brauchbarer Standards (EUROCARDS) zu erarbeiten. Das Europäische Parlament beschloß 1996 auf Antrag des Abgeordneten Leopardi, bis 1999 den Europäischen Notfallausweis auf einer Chipkarte zu entwickeln und den Bürgern Europas auf freiwilliger Basis verfügbar zu machen.



Impressum: Informationsschrift für die Mitglieder der ASA,

Herausgeber:

Austrian Smart Card Association - Österreichische Chipkarten Vereinigung,

A 1127 Wien, Postfach 81, Tel.: (0222) 61 51 134-751, FAX: (0222) 61 51 134-777

email: asa@ict.tuwien.ac.at, DVR: 0698121

internet: <http://www.asa.or.at>

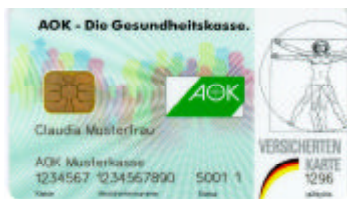
Nr. 8 Dezember 1997

Inhalt

Gesundheitskarten	1
Einleitung / Zusammenfassung	1
1. Die nationale Entwicklung in Deutschland	2
2. Weitere nationale und internationale Entwicklungen	5
3. „Elektronischer Arztausweis“	6
4. Health Professional Card international	7
5. Das elektronische Rezept	7
6. Ausblick / Schlußbetrachtung	8
Anhang	8
Chipkarten im Gesundheitswesen	10
Überblick	10
ASA Konferenz 1997	12
Kurzbericht	12
Health Insurance Card Slovenia	13
Ausschreibung des Pilotversuches	13
Veranstaltungen	15
Konferenzen, Messen	15
Elfte Generalversammlung	16

Als 1991 in Deutschland die Pläne heranreiften, eine Speicher-Chipkarte national an alle Mitglieder der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) auszugeben, wurde man auch in anderen Europäischen und außereuropäischen Ländern auf den praktischen Nutzen und die vielfältigen Möglichkeiten nationaler Kartensystemen im Gesundheitswesen aufmerksam. Mittlerweile gibt es kaum ein Land in Europa einschließlich Osteuropa, das sich noch nicht mit dem Einsatz der Smart Card-Technik im Gesundheitswesen befaßt, viele von ihnen haben bereits eine konkrete Planung für die Einführung oder haben bereits mit der Ausgabe unterschiedlich leistungsfähiger Karten begonnen. Es ist nicht Ziel dieses Beitrages, die unterschiedlichen Kartenprojekte enumerativ aufzuzählen. Vielmehr geht es um die internationalen Trends und Strategien, die gut zehn Jahre nach ersten Gehversuchen mit Karten im Gesundheitswesen zu erkennen sind. So wurde die Diskussion zum Thema „Health Cards“ in den letzten zwei Jahren zusätzlich durch die Regierungschefs der G7 Nationen beflügelt. Sie beschlossen, den Aufbruch der Gesellschaft in das Informationszeitalter mit überzeugenden Projekten für die Bürger dieser Länder - offen für alle anderen Nationen - vorzubereiten und zu begleiten. Das Subprojekt 6 der G7 Projekte, hat die 'Globale Harmonisierung von Kartensystemen im Gesundheitsbereich' zum Ziel. Seit nahezu zwei Jahren laufen die Vorbereitungen zur Definition der erforderlichen „interoperablen“, Komponenten und zur Einigung auf brauchbare Pilotregionen. Das Ergebnis ist ermutigend, auch wenn derzeit offen ist, wie die G7 Aktivitäten koordiniert und finanziert werden sollen. Kern aller Bemühungen, national wie international, ist inzwischen die technische, strukturelle und inhaltliche Interoperabilität der Kartensysteme, ohne deren Gewährleistung alle Anstrengungen der Experten nur Stückwerk blieben. Man ist sich inzwischen dessen bewußt, daß der Mobilität der Menschen aus aller Herren Länder auch und besonders im Gesundheitsbereich Rechnung getragen werden muß. Das erfordert die Einhaltung oder Erarbeitung internationaler Normen (ISO). Diese Erkenntnis war auch der Anlaß dafür, daß man sich seit gut einem Jahr um die Einrichtung eines ISO TC „Health Informatics“ bemüht. Dem Aspekt der Sicherheit des elektronischen Datenverkehrs wird ebenso wie der Frage der internationalen Standardisierung höchste Aufmerksamkeit gewidmet. Wenngleich nationale Ansprüche an die zu verwendenden Krypto-Algorithmen und die Ausgestaltung der Security-Infrastructure eher hemmend wirken, besteht doch Einigkeit, daß eine Health Professional Card unverzichtbares Werkzeug einer sicheren und vertrauenswürdigen Kommunikation sein wird. Bei der Globalisierung von Handel und Industrie, von Wirtschaft und Wissenschaft bedient man sich weltweit der „Datenautobahnen“ im INTERNET. Dem folgt nun nahtlos die Globalisierung der Informations- und Kommunikationstechnik in der Medizin. Sich rechtzeitig darauf einzurichten, ist die Herausforderung für die Gesundheitspolitik, für die Gesundheitsadministration, die Heilberufe und für die medizinische Wissenschaft. vor der Jahrtausendwende.

1. Die nationale Entwicklung in Deutschland (als Beispiel)



Die vom Gesetzgeber 1989 mit dem Gesundheitsreformgesetz auf den Weg gebrachte Einführung der Versichertenkarte (VK) in Deutschland, hatte zum Ziel, einerseits die Transparenz des Leistungsgeschehens in der Gesetzlichen Krankenversicherung zu verbessern, andererseits die Administration zu rationalisieren. Die traditionellen Verfahren der Leistungsabrechnung sollte durch die Erstellung maschinenlesbarer Belege und Datenträger abgelöst werden. Die von Ärzten veranlaßten Leistungen sollten schneller analysierbar

sein, um kostspieligen Fehlentwicklungen frühzeitig begegnen zu können.

Nachdem die Vereinbarung einer technisch akzeptable Lösung durch organisatorische Hindernisse und nicht zuletzt durch die Wiedervereinigung aller Deutschen Länder verzögert war, erneuerte der Gesetzgeber seine Forderung mit dem Gesundheitsstrukturgesetz 1991 mit neuer Terminsetzung. In letzter Minute gelang es, die zu nutzende Kartentechnik zugunsten einer Chip- anstelle einer Magnetstreifen-Karte festzulegen. Bis zum 31.12.1995 waren innerhalb 15 Monaten 73 Millionen Versichertenkarten termingerecht, mit einem Gesamtaufwand von 410 Millionen DM, an ca. 92 % der Gesamtbevölkerung ausgegeben.

Die Deutsche VK wurde damit zum größten Feldtest eines Kartensystems im Gesundheitsbereich weltweit. Sie wurde mit der Verleihung des Awards für die „Outstanding Smart Card Application of the Year 1994“ von der US Smart Card Association gewürdigt. Der kleine Irrtum, dem man bei aller Bewunderung und damit bei der Verleihung dieses Preises erlag, war der, daß es sich bei der VK nur um eine Karte mit einem Memory IC von 256 Byte und

eben nicht um einen „smarten“ Mikroprozessor Chip handelte. Das ist auch insofern nicht unerheblich, weil uns gerade dieser Umstand heute zu schaffen macht. Darauf komme ich zurück.

Man darf allerdings nicht verkennen, daß Kostenerwägungen bei den Krankenkassen eine entscheidende Rolle spielen mußten und daß die Auflagen des Bundesbeauftragten für den Datenschutz zu diesem Zeitpunkt (1991) keine andere Entscheidung zuließ. Nur acht Daten durften aufgrund des Gesundheitsstrukturgesetzes auf dem Memory-Chip gespeichert werden.

1.1 Die Versichertenkarte (VK)

Die Einführung der VK im Jahr 1994 für mehr als 73 Millionen Versicherte und die gleichzeitige Ausstattung aller Arzt- und Zahnarztpraxen, Krankenhaus- Notfallambulanzen und mehr als 2500 Alten- und Pflegeheimen mit Kartenlesegeräten und Druckern war ein wichtiger Schritt hin zur Schaffung einer neuen Informations- und Kommunikationsinfrastruktur im deutschen Gesundheitswesen.

Im vergangenen Jahr hat auch die Mehrzahl der Privatversicherungen ihre Kunden mit einer Versichertenkarte (PKV-Card) ausgestattet, die inhaltlich der gesetzlichen Karte ähnlich ist und die gleiche Datenstruktur aufweist, so daß sie heute problemlos von den existierenden Kartenterminals gelesen werden kann. Allerdings ist ihre Benutzung für die Versicherten freiwillig.

Heute kann man feststellen, daß der Gebrauch der VK und PKV-Card durch annähernd 98% der Bevölkerung und in allen Arztpraxen zur Routine geworden ist. Ein Kartenterminal gehört mittlerweile ebenso selbstverständlich zur Ausstattung einer Arztpraxis wie Telefon oder Stethoskop.

Parallel zur Einführung der Karte und durch zahlreiche dem Arzt zusätzlich auferlegte Verwaltungsarbeiten begünstigt, stieg der Computereinsatz in den Arztpraxen bis Juni 1997 auf bundesweit 65%, in einigen Bundesländern sogar auf über 85%.

1.2 Kritik an der Karte

Das besagt aber nichts hinsichtlich der Akzeptanz der Karte. Eine zunehmende Opposition der Allgemeinärzte gegen die VK bezieht sich auf den - allerdings schwer nachweisbaren - Mißbrauch von Karten, der verschiedene Facetten hat: Viele Patienten suchen unter Berufung auf die freie Arztwahl - immer häufiger - primär Fachärzte auf, was zu Informationsverlusten bei den Hausärzten einerseits und zu einem Fallzahlrückgang mit wirtschaftlichen Konsequenzen für die Basisversorger andererseits führt. Die Karte wird auch nicht selten im gleichen Quartal bei mehreren Allgemein- und Fachärzten gleichzeitig vorgelegt, was zu völlig unsinnigen, gelegentlich gefährlichen Mehrfachuntersuchungen und Mehrfachverordnungen, vor allem von Arzneimitteln führt. Dadurch entstehen letztlich auch nicht unerhebliche, vermeidbare Kosten. Die Mehrkosten gehen angesichts der Budgetierung der Ausgaben für die ambulante ärztliche Versorgung einseitig zu Lasten der Ärzte und werden für die vergangenen zwei Jahre mit 3 Milliarden DM beziffert. Nachforderungen an die Adresse der Krankenkassen blieben erfolglos. Der Hausärzteverband (BdA) hat daraufhin und angesichts der rigorosen Budgetierung der Fachgruppen jetzt lauthals die Einführung des Primärarzt-systems und die Gründung von Hausarzt-KVen gefordert, eine Forderung die bisher von den Standesvertretungen in Deutschland als sakrosankt angesehen wurde.

Die Alternative ist die Definition einer zweiten Generation unserer Versichertenkarte, die geeignet ist diesen Mißständen wirksam zu begegnen. Ich werde darauf zurückkommen.

Gleichzeitig wurde aber auch in der Bevölkerung und bei den Heilberufen eine Diskussion über Sinn und Nutzen von Chipkarten allgemein und zur Frage der Speicherung zusätzlicher, medizinischer Daten auf Karten angestoßen. Die Lager sind noch gespalten.

1.3 Pilotprojekte in Deutschland

Bereits während der bundesweiten Einführung der Krankenversichertenkarte wurden einige Kartenprojekte mit unterschiedlichen Zielsetzungen initiiert. Sowohl die Beweggründe als auch Dateninhalte und die Technik waren

derart vielfältig, daß eine Abstimmung dringend geboten war. Es galt eine Verschwendung von Investitionen, von Forschungs- und Entwicklungsgeldern und die Entwicklung nicht übertragbarer Insellösungen zu vermeiden.

1.3.1 Arbeitsgemeinschaft Karten im Gesundheitswesen

Durch Gründung der „Arbeitsgemeinschaft Karten im Gesundheitswesen“ im Februar 1995 haben Projektbeteiligte und Verantwortliche versucht, sich hinsichtlich der Einführung medizinischer Patientenkarten zu verständigen. Alle 1996 existierenden Einzelprojekte folgten der Einladung. Dies waren Vertreter aus dem Forschungsministerium, Gesundheitsministerium, Spitzenverbände der Krankenkassen, Ärztliche Körperschaften, Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung, wissenschaftlichen Fachgesellschaften und Experten für Kartenprojekte.

Fünf Arbeitskreise (AK) wurden ins Leben gerufen:

1. Health Professional Cards (HPC)
2. Checkliste
3. Datenstrukturen
4. Sicherheitsinfrastruktur
5. Multifunktionales Kartenterminal (MKT)

Diese fünf AK's haben bis heute eine Reihe wichtiger, z.T. wegweisende Arbeiten hervorgebracht:

- Eine erprobungsbereite Spezifikation der HPC für Ärzte
- Eine Checkliste für alle potentiellen Karteninitiativen, insbesondere hinsichtlich der einzuhaltenden Standards oder 'de facto - Standards'
- Ein Thesenpapier (10 Thesen) zu Grundsätzen der Datenstruktur und Autonomie des Patienten sowie eine überarbeitete Version des G7 Interoperability-Datensatzes
- Einen Entwurf einer Sicherheitsinfrastruktur unter Beachtung der Arbeitsergebnisse der „Deutschen TeleTrust“ e.V.
- Den Vorschlag eines standardisierten „Multifunktionalen Kartenterminals“ (MKT, Version 1.0), das sowohl in den Europäischen Vorhaben, als auch für die G7 Projekte Anwendung finden soll.

Ein zusätzlicher, **6.Arbeitskreis** wurde Anfang 1997 ins Leben gerufen, um Vorschläge für die Weiterentwicklung der Krankenversichertenkarte zu erarbeiten. Er nimmt im Oktober 97 zusammen mit Vertretern der Spitzenverbände der Krankenkassen seine konkrete Arbeit auf. Die Gespräche werden neben mehr Sicherheit vor Mißbrauch auch die Möglichkeiten einer Kosteneinsparung und die Arzneimittelsicherheit durch die „*elektronische Rezeptur*“ zum Inhalt haben, weil dies bei der Definition einer neuen Versichertenkarte von vornherein zu berücksichtigen wäre. Kartenmißbrauch kann auf verschiedene Weise verhindert, zumindest erschwert werden. Für die Sozialversicherung ist dies auch eine Kostenfrage:

Zu den Sicherheitsmaßnahmen wird das Aufbringen eines Lichtbildes des Versicherten, die Speicherung der Anschrift des Hausarztes oder der zuletzt konsultierten Ärzte (quartalsbezogen), oder eine zentrale online Abfrage bei der Krankenversicherung hinsichtlich Gültigkeit der Karte erwogen. Biometrische Verfahren werden derzeit nicht in Betracht gezogen.

1.3.2 Derzeitige Projekte

Einige der anfangs initiierte Projekte sind inzwischen aufgegeben, andere sind neu hinzugekommen. Die derzeit laufenden oder geplanten Projekte seien bezüglich ihrer (Chip-) Technik und Verwendung nachfolgend genannt:

Speicherkarten:

- **KVK** (= nationale **K**ranken**V**ersicherten**K**arte, Benutzung verpflichtend, rein administrativ, Identifikation des Versicherten und seiner gesetzlichen Krankenkasse)
- **PKV-CARD** für Privatversicherte (freiwillig, administrativ, identifizierend, Deckungsumfang)

Prozessorkarten:

- **A-Card** (= Apothekerkarte, pharmazeutisch/medizinisch)
- **MPK** (= Medizinische Patientenkarte Koblenz /Neuwied, freiwillig, medizinisch MPK zusammen mit A-Card)
- **Deficard** (medizinisch, freiwillig, Spezialkarte für definierte Patientengruppe)
- **OncoCard** (= Krebsnachsorgekarte, medizinisch, freiwillig)
- **QuaSi-Niere** (= Spezialkarte, medizinisch, freiwillig, für dialysepflichtige Patienten zur Qualitätssicherung in der Nierenersatztherapie)
- **DentCard** (zahnmedizinisch, freiwillig)

Prozessorkarten mit Kryptoprozessor

- **DiabCard** (=Spezialkarte, medizinisch, freiwillig, für Diabetiker, Europäisches Projekt)
- **HPC** (= Health Professional Card, medizinisch, freiwillig, erste Stufe „Elektronischer Arztausweis“, Identifikation, Autentisierung, digitale Signaturfunktion, Optionen für weitere Funktionen)

Hybridkarten:

- **HealthCard** (= Gesundheitskarte, medizinisch, freiwillig , mit Bildinformation auf CD-ROM-Teil)

Zur Technik (Hardware) und den verwendeten Standards sowie zur Datenstruktur (einschl. Software) dieser Karten wird auf den **Anhang** verwiesen.

2. Weitere nationale und internationale Entwicklungen

Die gegenwärtig diskutierten Patientenkarten sind absehbar erst der Anfang und nicht das Ende einer Entwicklung. Auf allen Kontinent der Erde gibt es inzwischen Pläne und Vorbereitungen zur Einführung von derartigen Kartensystemen als Bestandteil übergreifender (Versorgungs-) Systeme unterschiedlicher Ausprägung.

2.1 Nationale Projekte

Nationale Projekte in unmittelbarer Vorbereitung oder konkreter Umsetzung sind in Europa bekannt aus Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Holland, Österreich, Slowenien, Spanien (Nicht ISO-konform), Tschechien, Türkei, Ukraine.

In Canada (Quebec), Brasilien, Argentinien, China, Indien, Malaysia, Singapur, Taiwan und vielen anderen fernöstlichen Ländern gibt es mehr oder weniger konkrete Pläne zur Einführung von Kartensystemen, zumeist multifunktional, nicht zuletzt um die Kosten durch Zusatznutzen, z.B. Credit Card- oder Cash-Funktion aufzufangen.

2.2 EU - Projekte

Neben den Patienten-Daten-Karten (PDC) mit standardisierten Datensätzen (**CARDLINK**, **DiabCard**) wird eine große Zahl telemedizinischer Anwendungen von der EU gefördert. (Leider ohne die notwendige Abstimmung der Projekte untereinander.) Sie bedienen sich teilweise der Möglichkeiten der Satellitenkommunikation. Daneben sollen nur zwei EU Projekte erwähnt werden, die Bestandteil des vierten Rahmenprogramms sind und sich ergänzen müssen:

- **TRUSTHEALTH 2 und**
- **NETLINK ,**

letzteres unter Beteiligung Frankreichs, Italiens und Deutschlands, sowie möglicherweise mit den Kooperationspartnern Canada und der Tschechischen Republik.

TRUSTHEALTH 2 läuft seit dem 1.10.1997, NETLINK wird derzeit abschließend formuliert. Die Federführung liegt bei Frankreich (CNAM/Sesam vitale), Deutschland ist über das ZI Subkontraktor. Das Projekt soll am 1. Januar 1998 beginnen und wird mit QUASINIÈRE und den beiden Europäischen Projekten TRUSTHEALTH und TESS eng zusammenarbeiten (müssen!).

Der vorerwähnte „Interoperability-Datensatz“, das Multifunktionale Kartenterminal (MCT) und eine unter den Projektpartnern abgestimmte Version der HPC sollen Verwendung finden. NETLINK hat die grenzüberschreitende Erprobung von PDC und HPC im medizinischen Bereich sowie eine vereinfachte, grenzüberschreitende Abrechnung von medizinischen Leistungen mittels der verfügbaren Netzwerke zum Ziel.

Derart komplexe Projekte bergen die Gefahr, sich in nationale Egoismen zu verstricken und durch langwierige Abstimmungsprozesse zu scheitern. Dem kann nur durch eine wahrhaft Europäische Entschlossenheit und durch die Bereitschaft zum allseitigen Kompromiß begegnet werden.

3. Der „Elektronische Arztausweis“

Einer der wichtigsten Baustein zur Schaffung einer Kommunikations-Infrastruktur im Gesundheitswesen ist die schon zuvor erwähnte „Health Professional Card“ (HPC). Der elektronische Arztausweis, der in Frankreich von GIP/CPS bereits Ende 97 in der Region Straßburg eingeführt wird und in Deutschland vor seiner abschließenden Spezifikation steht, stellt eine Untermenge der HPC dar.

Bereits während der Einführung der Krankenversichertenkarte wurde auf Seiten der Ärztekammern in Deutschland über die Ausgabe eines neuen Arztausweises in Scheckkartenform nachgedacht. Da zwischenzeitlich auch die Diskussion über das Verfahren der digitalen Signatur bei den Gesetzgebenden Organen in der Bundesrepublik in Gang kam, war es naheliegend, die Überlegungen in Richtung eines Ausweises mit zusätzlichen Funktionalitäten zu lenken. Zu diesem Zweck wurde im Juni 1996 eine gemeinsame Arbeitsgruppe „Elektronischer Arztausweis“ der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung gegründet. Aufgabe ist es, ein Konzept zu erarbeiten, wie die bisherige Funktion des Arztausweises und die neuen Anforderungen bzw. Möglichkeiten einer „Karte für Ärzte“ zusammengeführt werden können. Außerdem war zu klären, welche Infrastruktur bei den Körperschaften aufzubauen ist, um zum Beispiel Beglaubigungsverfahren (Zertifizierung) für die privaten Schlüssel („Digitale Signatur“) gewährleisten zu können (Trustcenter, Trusted third parties). Inzwischen haben wir in der Bundesrepublik, als erstes Land weltweit, ein national geltendes Signaturgesetz, Teil des Informations- und Kommunikationsdienstegesetzes (Artikel 3).

Den Ärztinnen und Ärzten muß vermittelt werden, welchen ganz anderen Stellenwert, als das bisherige Papierdokument, der zukünftige „Elektronische Arztausweis“ haben wird. Denn:

**Der ELEKTRONISCHE ARZTAUSWEIS
wird zum Schlüssel,
zum unverzichtbaren Instrument,
mit dem sich der Arzt in einem digitalisierten Umfeld
vertrauenswürdig und sicher
wird bewegen können.**

Da die elektronische Kommunikation in der Medizin bereits begonnen hat und zügig fortschreitet, wird es höchste Zeit, daß sich die Berufsvertretungen der Heilberufe in allen Ländern intensiv um standardisierte Lösungen bemühen. Eine „Kryptoregulierung“ ist abzulehnen, weil andernfalls eine Relativierung des Rechts der Patienten auf die Verschwiegenheit ihrer Ärzte gegenüber Dritten nicht mehr aufzuhalten ist.

Denn die HPC soll zukünftig den berechtigten Zugriff auf bestimmte Daten (Dateien) und den autorisierten Zugang zu medizinischen Datenbanken gewährleisten, soll die digitale Signatur ermöglichen und die gesicherte Übermittlung personenbezogener Daten, z.B. in Arztbriefen, durch geeignete Kryptoalgorithmen. Sensiblen Daten vor unbefugtem Zugriff, Verlust und/oder Verfälschung zu schützen, sowie die Berechtigung für bestimmte Aktionen in einem Netz zu erhalten, sind Aufgaben der HPC für Ärzte.

**Die HPC gewährleistet zukünftig
Sicherheit
Vertraulichkeit
Wahrung des Patientengeheimnisses und die
Integrität der Daten**

Der elektronische Ausweis wird derzeit bereits in einigen Projekten getestet, so zum Beispiel im zuvor erwähnten QuaSi-Niere-Projekt (Qualitätssicherung in der Nierenersatztherapie) und im Rahmen des europäischen Projektes TRUST HEALTH in Magdeburg (Tumorregister).

Die Health Professional Card wirft - und das sollte man nicht verkennen - noch eine große Zahl von Problemen auf, die, sofern wir schon jetzt mit einer vertrauenswürdigen elektronischen Kommunikation beginnen wollen, dringend der Lösung bedürfen. So ist beispielsweise zu klären, wer neben den „erkammerten“, Berufen (Ärzte, Zahnärzte, Apotheker) für die zentrale oder dezentrale Registrierung und Zertifizierung der übrigen Heilberufe (Schwestern, Pfleger, Rettungssanitäter, Hebammen, Logopäden etc.) zuständig sein soll. In Deutschland eine offene Frage. Denn auch diese Berufsgruppen werden mit unterschiedlicher Zuständigkeit am elektronischen Datenverkehr teilnehmen müssen.

4. Health Professional Card international

Daß die Bundesrepublik Deutschland bei der Einführung eines elektronischen Arztausweises keineswegs einen Alleingang macht, zeigen die angelaufenen umfangreichen Abstimmungs- und Harmonisierungsbemühungen, nicht zuletzt mit Frankreich, wo man bereits in diesem Jahr mit der Ausstattung der Ärzte und Apotheker mit HPC's beginnt.

Dem „Le Quotidien du Medecin“ vom 17.9.97 war zu entnehmen, daß noch in 1997/98 mit der Ausgabe von 300 000 HPC's an Ärzte und Apotheker zu rechnen ist.

Auch auf G7-Ebene wird dieses Thematik vorangetrieben und im Zusammenhang mit der internationalen Harmonisierung digitaler Signaturen im Gesundheitswesen sowie der Einführung eines sicheren europäischen Gesundheitspasses diskutiert.

In Deutschland werden die Bemühungen in den anfangs genannten Gremien sowie dem DIN-Ausschuß NI 17.12 „Karten im Gesundheitswesen“ behandelt, der seinerseits die europäischen Arbeiten des CEN TC 224 „Machine Readable Cards“ spiegelt.

Voraussichtlich wird der Arztausweis noch in diesem Jahr in einzelnen Kammerbezirken in einer Vorläuferversion ohne den vollen Funktionsumfang erprobt. Im Jahr 1998 könnte das neue Medium voll funktionsfähigen getestet werden, um ihn, wenn alle Rahmenbedingungen und die Infrastruktur geschaffen ist, bis zum Jahr 2000 flächendeckend eingeführt zu werden.

5. Das elektronische Rezept

Gleiches gilt für das „elektronische Rezept“. Sind die Bausteine erst einmal vorhanden, die Patientenkarte, der elektronische Arztausweis und eine funktionierende, abgesicherte Kommunikationsinfrastruktur, ist der nächste Schritt hin zu einem Feldversuch mit interessanten ökonomischen Aspekten nicht mehr weit und folgerichtig.

Derzeit werden zwei unterschiedliche Lösungen für ein elektronisches Rezept diskutiert. Eine rein auf einer Chipkarte basierende und eine sogenannte Serverlösung.

Die Idee ist stark vereinfacht die, daß ein Arzt ein Rezept nicht mehr ausdruckt, sondern es digitalisiert über ein sicheres Netz verschlüsselt auf einem zentralen Server hinterlegt, von dem es der Apotheker bei Erscheinen des Patienten in der Apotheke herunterlädt und nach Abgabe der Medikamente die Abrechnung ggf. per Netz direkt an den Kostenträger weiterleitet.

Dafür muß sich der Arzt/Ärztin mit seinem elektronischen Arztausweises identifizieren und mittels Digitaler Signatur das Rezept „unterschreiben“ um das Rezept - wie oben dargestellt - auf einem „Server“ zu hinterlegen. Der Apotheker braucht seinerseits einen entsprechenden „elektronischen Ausweis“ (HPC) um das Rezept, nach Vorlage der Versichertenkarte durch den Patienten, herunterladen, einsehen und bearbeiten zu können. Die Zweit- und Dritterfassung der Rezepturen in Apothekenrechenzentren und großen Mitgliederdateien der Krankenkassen könnte entfallen.

Als Alternative wird die elektronische Rezeptur auf einer zusätzlichen Chipkarte oder der Versichertenkarte (ohne oder mit zusätzlicher Inanspruchnahme eines Netzes) mit digitaler Signatur diskutiert..

Dazu bedarf es einer sorgfältigen Abstimmung aller Beteiligten. Am ehesten ist mit der Entwicklung einer Mischform von Server- und Kartenlösung zu rechnen, insbesondere deswegen, weil die Autonomie des Versicherten in diesem Verfahren nicht völlig unberücksichtigt bleiben kann.

6. Ausblick und Schlußbetrachtung

Über Kartenanwendungen im Gesundheitswesen wird weltweit derzeit viel diskutiert, manches vorangebracht. Der Teufel steckt im Detail. Die Entwicklung der Chiptechnik läßt nur den atemlos hinterherlaufen, der glaubt, daß er stets das Neueste verwenden muß, um (a jour zu bleiben. Eines sollten wir von Erfahrungen und Fehlern Anderer jedoch gelernt haben:

- Einmal muß man sich entschließen.
- Nur Karten auf nationaler (gesetzlicher) Basis werden sich, neben einigen wenigen Spezialanwendungen, durchsetzen und den vollen Nutzen entfalten.
- Je weniger Daten und Funktionen wir auf den Karten unterbringen, desto schneller werden wir das angestrebte Ziel erreichen. -less is more !
- Chipkarten müssen zukünftig in eine standardisierte, elektronische Kommunikationsinfrastruktur eingebettet werden.
- Für beide Komponenten - Netze und Karten - gilt es, eine überzeugende Sicherheitsinfrastruktur zu entwerfen um dem Sicherheitsbedürfnis des Bürgers zu entsprechen und das System vor Mißbrauch zu schützen.

Anhang

1. Standards und Technik der in Deutschland erprobten Kartensysteme

Insgesamt gehen die Bemühungen dahin, in allen Projekten bereits existierende Standards zu nutzen, bzw. dort wo diese noch nicht verfügbar sind, zumindest in Richtung der sich abzeichnenden nationalen oder europäischen bzw. internationalen Normung zu entwickeln.

Dies gilt insbesondere für die Datenspeicherung (ASN.1-Struktur (ISO 8824 und 8825) etc.), die Datensätze (Administration, „Notfall-Datensatz etc..) und die eingesetzte Technik (Lesegeräte, Betriebssysteme etc.).

1.1 Die MPK/A-Card, Koblenz (Neuwied), als Beispiel

Das Projekt „Medizinische Patientenkarte Koblenz (Neuwied)-MPK/A-Card“ bemüht sich Vorreiter bei der Anwendung standardisierter Methoden und Techniken zu sein. Hierbei handelt es sich um eine gemeinsame Karte der Ärzte- und Apothekerschaft.

Die Apotheker, die bereits im Jahre 1994 die bundesweite Einführung einer Apothekerkarte angestrebt hatten, führen in diesem Projekt ihren Feldversuch gemeinsam mit den Ärzten durch. Diese Entscheidung trägt der Tatsache Rechnung, daß die Einführung einer Patientenkarte nur dann Sinn macht, wenn möglichst alle im Gesundheitswesen Tätigen die Karte auch zur gegenseitigen Unterstützung nutzen können.

Der Pilotversuch Koblenz (Neuwied) stellt somit eine Einmaligkeit der Kartenanwendungen im Gesundheitswesen in Deutschland dar, nämlich die Umsetzung einer bifunktionalen Karte. Neben den medizinischen „Notfalldaten“ wie Blutgruppe, Allergien, Chronische Krankheiten, frühere Chirurgische Eingriffe, Risikofaktoren, Impfungen etc., werden auch die letzten 31 in der Apotheke abgegebenen Medikamente in der A-Card-Applikation mit der

Pharmazentralnummer, dem Handelsname und Abgabedatum gespeichert. Darüber hinaus werden natürlich die Adresse des Versicherten, des Hausarztes sowie einer im Notfall zu benachrichtigenden Person gespeichert.

Die Ärzte haben in der ersten Phase des Projektes die Möglichkeit, alle Daten, d.h. Adressdaten, medizinische Daten als auch abgegebene Medikamente, zu lesen. Ein Beschreiben der Karte in der Arztpraxis ist vorerst nicht vorgesehen. Ersterfassung, Personalisierung, und „up date“ erfolgt nach Ausfüllen eines Fragebogens im Dialog, zentral bei der Kassenärztlichen Vereinigung .

In der Apotheke können lediglich die abgegebenen Medikamente (auch Selbstmedikation) gespeichert und gelesen werden. Lesender Zugriff auf die Adressdaten ist ebenfalls möglich, nicht jedoch auf den medizinischen Teil des Datenspeichers.

Die Initiatoren sehen in diesem Kartenprojekt, das auf zwei Jahre angelegt ist, ein Angebot an alle Beteiligten, an einem konkreten Beispiel den Nutzen und Sinn von Patientenkarten sowie die notwendigen Rahmenbedingungen öffentlich zu diskutieren. Hierzu wird außerdem eine wissenschaftliche Begleituntersuchung durchgeführt, deren Ergebnisse in die zweite Phase des Projektes im Raum Andernach einfließen sollen.

Eine erste Umfrage hinsichtlich der Akzeptanz von medizinischen Karten hat in Koblenz einige interessante Ergebnisse hervorgebracht. Auf die Frage: Wie stehen Sie grundsätzlich zur Einführung einer Karte, auf der Ihre medizinischen Daten gespeichert werden, antworteten 26 % zustimmend, 32 % eher zustimmend, 23 % ablehnend und 19 % eher ablehnend. Auf die Frage: Befürchten Sie, daß nicht befugte Personen auf Ihre Daten zugreifen könnten, antworteten 52 % mit ja, 48 % mit nein ! Hingegen hielten 62 % der Befragten die Verwendung einer PIN-Nummer als zusätzlichen Schutz für nicht sinnvoll, 38 % bejahten diese Frage.

Eine professionelle Akzeptanzanalyse (infasTTR) unter den Vielfliegern der Lufthansa zur möglichen Einführung einer Lufthansa Health-Card im Rahmen der G7 Projekte, ergab eine erstaunlich hohe Zustimmung (76 %) der über 300 interviewten deutschen und ausländischen Fluggäste.

2. Hardware

Alle Beteiligten waren sich einig, daß es dem Arzt oder Apotheker nicht zugemutet werden kann, eine Batterie von Lesegeräten in der Arztpraxis oder Apotheke vorzuhalten, um diese und kommende Kartenanwendungen zu bedienen. Der Arbeitskreis „Multifunktionales Kartenterminal“ der Arbeitsgemeinschaft „Karten im Gesundheitswesen“ hat daher ein Lesegerät spezifiziert, das erstmals im Koblenzprojekt eingesetzt wurde und mittlerweile in vielen anderen Kartenanwendungen zum Einsatz kommt. Dieses Lesegerät unterstützt sowohl die Übertragungsprotokolle T=0 und T=1 für Prozessorkarten als auch die Protokolle für Speicherkarten, so daß neben der existierenden Versichertenkarte auch alle gängigen Prozessorkarten gelesen werden können. Daneben sind Optionen für die Handhabung mehrerer Karten (z.B. einer zusätzlichen Health Professional Card), Downloadfähigkeit sowie verschiedene bauliche Ausprägungen (Display, Tastatur etc.) vorgesehen.

Durch die Firma Gemplus wurde dem Projekt eine 8 Kilobyte - Prozessorkarten (Thomson-Chip ST16F48) mit dem Betriebssystem MPCOS zur Verfügung gestellt. Siemens steuerte ebenfalls einen 8 Kb-Chip (SLE44C80S) und dem Betriebssystem CardOs bei. Hieraus ergab sich für die Techniker und die in der Standardisierung Tätigen ein besonders interessanter Aspekt, da hier zwei Betriebssysteme zum Einsatz kommen, die beide der Standardisierung nach ISO 7816-3 genügen. Die Frage ist jedoch, wie weitgehend? Da dieser Standard eine Reihe von Bandbreiten bezüglich einiger Umsetzungen erlaubt, ist hier erstmals ein Projekt angelaufen, das die Techniker fordert, zu zeigen, wieviel ISO ihre Definition wirklich leistet..

3. Software und Datenstruktur

Die Daten der beiden Anwendungen werden im standardisierten ASN.1 - Format auf den Chip aufgebracht. Dies gilt für fast alle zuvor dargestellten Projekte, sofern sie nicht bereits mehrere Jahre laufen. Hinsichtlich der Anbindung der Lesegeräte an die existierende Software in Arztpraxen und anderen Akzeptanzstellen sowie für die Kommunikation mit der Karte hat der bereits erwähnte Arbeitskreis „Multifunktionales Kartenterminal“ neben der Funktionalität der Lesegeräte auch ein Basic Command Set (BCS) sowie ein Application Programming Interface (API) definiert.

Harmonisierungsbemühungen mit den europäischen Nachbarn sind bereits in Gang gesetzt. Mit Frankreich wurde Ende 1996 eine wichtige Einigung hin zu einem gemeinsamen multifunktionalen Kartenterminal erreicht. Die hieraus resultierende Spezifikation eines gemeinsamen CardTerminalManagers hat Eingang in andere Kartenprojekte gefunden, so zum Beispiel bei der Einführung einer Versichertenkarte in Slowenien.

Bezüglich eines interoperablen Datensatzes gibt es außerdem einen Konsens im Rahmen der G7-Bemühungen zur Harmonisierung von Patientenkarten. Ein abgestimmter Interoperability-Datensatz ist definiert und wird in allen europäischen und teilweise auch nationalen Projekten umgesetzt. Die Definition ist unter folgender WWW-Adresse abrufbar: <http://www.compulink.co.uk/cic/euhci.htm>

Literatur: beim Verfasser

© Dr.med. Otfried P. Schaefer

Vorstand, Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, Zi
Vorstandsbeauftragter der Kassenärztlichen Bundesvereinigung(KBV) für IT in der Medizin
c/o KV Hessen, Georg-Voigt-Straße 15, D-60325 Frankfurt/Main

Der Stand der Arbeiten wird Ende 1997 im Rahmen der Initiative der Bundesregierung „foruminfo 2000“ publiziert
ZI = Zentralinstitut für die ambulante Kassenärztlichen Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland,
Rechtsfähige Stiftung, D-50931 Köln, Herbert-Lewin-Straße 5

Zum Autor:

© Dr.med. Otfried P. Schaefer

Vorstand, Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, Zi
Vorstandsbeauftragter der Kassenärztlichen Bundesvereinigung(KBV) für IT in der Medizin
c/o KV Hessen, Georg-Voigt-Straße 15, D-60325 Frankfurt/Main



Chipkarten im Gesundheitswesen

Überblick

Dienstleistungen im Gesundheitswesen sollen effizienter und „Patienten-gerechter“ werden, die Gesundheitsvorsorge soll signifikant verbessert werden und der Zugang zu medizinischen Daten des Bürgers im Notfall und bei chronisch Kranken soll bei optimalem Datenschutz vereinfacht und beschleunigt werden, auch bei Auslandsaufenthalten. Zur Erfüllung dieser Forderungen können Notfallkarten, Patientenkarten / Gesundheitskarten und Administrationskarten einen wichtigen Beitrag leisten. Die zunehmende Mobilität der Menschen und Öffnung der Grenzen innerhalb der EU erhöhen auch die Bedeutung von grenzüberschreitenden Projekten. Der Beschluß des europäischen Parlamentes zur Einführung einer europaweiten, chipkartenbasierenden Notfallkarte stellt dazu einen wichtigen Beitrag dar.

Die geplante Einführung der Sozialversicherungskarte mit Chip in Österreich und die damit aufzubauende Infrastruktur leitet nicht nur eine effizientere Verwaltung im Sozialbereich ein, sondern ebnet auch den Weg für weitere umfangreiche Projekte. Das Sozialversicherungskartenprojekt sieht vor, daß jedem Sozialversicherten in Österreich (die Versichertenquote beträgt rund 99% !) eine Chipkarte ausgestellt wird, die aus Gründen des Datenschutzes ausschließlich verwaltungstechnische Daten enthalten darf. Desweiteren soll jede Arztpraxis, Krankenanstalt und ähnliche Gesundheitseinrichtung über ein Terminal verfügen, das in der Lage ist, die auf den Chipkarten (Sozialversicherungskarte, Notfallkarte, Patientenkarte / Gesundheitskarte, Arztkarte / Health Professional Card, etc.) gespeicherten Daten auszulesen bzw. auf diese Chipkarten zu schreiben. Dieses dichte Netz sowohl stationärer als auch mobiler Geräte ist durch die mögliche Vielfalt an verschiedenen Kartentypen (siehe oben) nicht nur auf die Prüfung von Versichertenansprüche beschränkt, sondern kann auch zur Abfrage

und Eingabe von Patientendaten, elektronischen Überweisungen, elektronischen Rezepten, etc. Verwendung finden. Die sich daraus ergebenden Vorteile liegen auf der Hand. So können dringend benötigte Patientendaten ohne weitere Untersuchung bzw. umfangreiche Patientenbefragung direkt von der Chipkarte übernommen werden, wodurch besonders in Notfällen eine gezielte und schnellere Hilfeleistung den Träger der Chipkarte vor möglicher Fehlbehandlung und gesundheitlicher Schädigung schützt. Die Verbreitung von derartigen Karten bedingt aber auch, daß die Verwendung von Notfallkarten und Gesundheitskarten in einer europäischen Gesamtlösung eingebunden wird.

Mit der Aussicht auf baldige technische Lösungen und der festen Absicht den europäischen Gesundheitsausweis einzuführen, wurde am 17. April 1996 vom Europäischen Parlament eine Resolution verabschiedet, den europäischen Gesundheitspaß für jeden EU-Bürger, auf fakultativer und freiwilliger Basis, einzuführen. Zuerst soll dieser Gesundheitsausweis vorzugsweise an Personen mit chronischen Krankheiten bzw. mit schweren Leiden, die ständige Behandlung erfordert, ausgeteilt werden. In Folge dessen wurde unter Federführung der *Directorate General XIII (DGXIII)* der EU-Kommission (zuständig für Telekommunikation) eine konzentrierte Aktion unter der Bezeichnung „*EUROCARDS*“ vorangetrieben, die das Ziel verfolgt, den Einsatz der Gesundheitskarte in Europa durch Koordinierung der Forschungsaktivitäten in den Mitgliedsstaaten zu erweitern. Das dabei angestrebte Endziel dieser Kampagne ist es, eine allgemein gültige technische Lösung auf dem Gebiet der Notfallkarten/Gesundheitskarten auszuarbeiten.

Eines der vielversprechendsten Projekte, die im Zuge von *EUROCARDS* initiiert wurden und auf dem der Vorschlag der EU-Kommission aufbauen soll, ist "*Emergency CARDLINK*". Dieses Projekt, das auf den Erfahrungen der irischen Gesundheitsorganisation *Eastern Health Board* aufbaute, umfaßt zehn verschiedene europäische regionale Gebiete in neun unterschiedlichen europäischen Ländern. *Emergency CARDLINK* ist dabei als Notfallkarte gedacht, welche in allen Ausgabegebieten mindestens einen vereinheitlichten und von der Landessprache unabhängigen Datensatz enthält, der die wichtigsten medizinischen Daten des Kartenbesitzers für den medizinischen Notfall enthält (wie z.B. Blutgruppe, Hinweise auf Allergien und chronische Krankheiten, verschriebene Medikamente, zugewiesener Arzt, aber auch Verwaltungsdaten wie Name, Adresse, etc.). Im Laufe des *CARDLINK* Projektes wurden bisweilen über 100.000 Chipkarten auf freiwilliger Basis ausgeteilt. Von österreichischer Seite arbeitet die Firma *CZS* an diesem Projekt mit, sowie sie auch am Sozialversicherungskartenprojekt und *Medcard* Projekt in wichtigen Bereichen mitarbeitet.

Neben dem *CARDLINK* Projekt rief die *DGXIII* unter anderem noch die Projekte *Diabcard* und *Trusthealth* ins Leben. *Diabcard* dient dabei der Betreuung von Diabetikern und enthält dazu alle relevanten Daten sowie die Krankengeschichte des Karteninhabers. *Trusthealth* folgt ebenfalls Überlegungen betreffend der Harmonisierung der einzelnen Kartenanwendungen für medizinisches Fachpersonal in Schweden, Deutschland, Belgien und Norwegen.

Ein weiteres Projekt, das von der *Directorate General V* der Europäischen Kommission (*DGV*, zuständig für Gesundheit und soziale Angelegenheiten) unterstützte *TESS (Telematic Enhancement for Social Security)*, hat ebenfalls die Aufgabe Bedingungen auszuarbeiten, die der internationalen Zusammenarbeit der nationalen Systeme, im Bereich der sozialen Sicherheit dienen sollen. So soll beispielsweise ein multinationales System zum elektronischen Nachweis der Berechtigung zur Inanspruchnahme medizinischer Leistungen für EU-Bürger ausgearbeitet werden - vergleichbar einem elektronischen Urlaubskrankenschein.

Zum Autor:

Dr. Ernst Piller, *CZS GmbH*, Tel +43 1 61416-118



ASA Konferenz 1997

Kurzbericht

Die Austrian Smartcard Association (ASA) veranstaltete am 16. Oktober 1997 Ihren Kongreß zum Thema „**Chipkarten im Gesundheitswesen**“ in Brunn/Gebirge, nahe Wien.

Dr. med. Otfried Schaefer, ärztlicher Geschäftsführer des Zentralinstitutes für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland, war an der Entwicklung der deutschen Versichertenkarte maßgeblich beteiligt. Er stellte als Beispiel „Die nationale Entwicklung in Deutschland vor.

Das Konzept der österreichischen Sozialversichertenkarte (SV-Card) legte Univ. Doz. Dr. Ernst Piller dar. Aufgrund der Vorbereitung einer Ausschreibung des Hauptverbandes der österreichischen Sozial-versicherungsträger war es nicht möglich Detailinformationen über das Projekt darzulegen.

Fest steht, daß es sich bei der österreichischen Lösung um eine multifunktionale Chipkarte handeln wird.

Prim. Dr. Walter Ebm stellte das Projekt der „MEDCARD“ an dem die Ärztekammer Wien seit 1986 arbeitet, vor. Dabei soll es zu einer Zusammenarbeit von Ärztekammer und dem österreichischen Bundesheer kommen. Die Daten der ärztlichen Einberufungsuntersuchung sollen als Basisinformation auf der Patientenkarte gespeichert und bei der Wiedereingliederung ins zivile Berufsleben als „MEDCARD“ weiterverwendet werden. (Vermeidung von Mehrfachuntersuchungen) Die Daten auf der Karte können nur nach Zustimmung des Patienten (mittels eines PIN Codes) von einem Berechtigten (Arzt, Labor, etc.) gelesen werden. Ausgenommen sind Notfalldaten, die auch ohne Eingabe des PIN Codes mittels Professional Card gelesen werden können.

Einen weiteren interessanten Beitrag zum Thema „Chancen und Risiken aus Konsumentensicht“ lieferte Mag. Hans Peter Lehofer vom Bundesministerium für Frauenangelegenheiten und Verbraucherschutz. Hier wurden Vorschläge zur Bewältigung der psychologischen Widerstände bei der Einführung der SV-Card gemacht. Dabei ging es vor allem darum, die Ängste der Patienten durch gezielte Informationen zu bekämpfen.

Zum Abschluß stellte Jürgen Gambal, Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Mitglied der STRING-Kommission zur Beratung der Bundesministerin für Arbeit und Soziales, „Die Chipkarte - Ein Mittel zur Verbesserung der Kommunikation im Gesundheitswesen“ vor. Ziel der Kommission ist es, Standards und Richtlinien für den Informatikeinsatz im österreichischen Gesundheitswesen unter Berücksichtigung der Initiativen der EU-Gremien und Normen, festzulegen.

Zusammenfassend vertritt die STRING-Kommission die Position:

Chipkarten sind nicht geeignet, als Archiv für medizinische Verlaufsdaten verwendet zu werden. Die Chipkarte der Österreichischen Sozialversicherung (SV-Card) kann nur zur Identifikation des Patienten und zum Autorisieren des Zugangs zu medizinischen Daten in einem österreichischen Gesundheitsnetz herangezogen werden und damit die Kommunikation im Gesundheitswesen verbessern.

Zum Autor

Frau Julia Unterrainer, Schopenhauerstrasse 29, A-1180 Wien, Tel.: 0043-1-4051145, 0676-3046650

Frau Unterrainer ist Mitarbeiterin der Firma F&G Cardware und übernimmt in Österreich die journalistische Tätigkeit für das Smart Card Forum Deutschland ◆

Health Insurance Card

Slovenia

Ausschreibung zur Realisierung des Pilotversuches

Vorgeschichte

Nach der Unabhängigkeit Sloweniens und Festigung der politischen Verhältnisse im Staat begann man mit zahlreichen wichtigen Reformen, unter anderem auch mit der Neukonzipierung des Gesundheitswesens. Die legislative Grundlage dafür wurde im März 1992 vom Parlament geschaffen.

Im Oktober 1995 veröffentlichte das Health Insurance Institute of Slovenia (ZZZS) einen Public Tender zur Findung von Partnern für die Teilnahme am Gesundheitskartenprojekt und der Einführung einer slowenischen Versichertenkarte. Das Budget war mit einem Richtwert von 30Mio. SIT (1ATS = 13,5 SIT) vorgegeben, der Termin zur Eröffnung der eingelangten Angebote für 27. November 1995 angekündigt. Die Arbeiten der Vertragspartner sollten bis November 1996 ausgeführt sein.

Durch zahlreiche, hauptsächlich politisch bedingte Verzögerungen erfolgte die endgültige Ausschreibung am 1. August 1997, Abgabeschluß war der 30.9.1997.

Zwischenzeitlich wurden anlässlich der Cartes 96 einige Zahlen bekanntgegeben:

Die Kosten für das slowenische Gesundheitssystem liegen konstant zwischen 7,3 und 8,0% des BIP und beliefen sich im Jahre 1995 auf 170 Mrd SIT (ca.12,6 Mrd ATS).

Ein landesweit verfügbares Computer Netzwerk, die sehr gute EDV Ausstattung im Gesundheitswesen von mehr als 80% und die mit 40% Reichweite etablierte EDI Struktur waren mit ausschlaggebend ein Chipkartensystem zum frühest möglichen Termin vorzusehen.

Leistungsanforderungen

Die Karte wird das heute existierende Gesundheitsbuch ersetzen, wobei in der ersten Phase lediglich administrative Grunddaten auf dem Chip gespeichert werden, und die Zugriffsrechte auf Leistungen des Gesundheitswesens auf elektronischem Wege überprüft werden.

Kartentypen

Gefordert sind Mikrocontrollerkarten gemäß ISO/IEC 7810 und ISO 7816 Teil 1-6.

Zwei Kartentypen sind ausgeschrieben,

- 75k Health Insurance Card, 8k Typ, Download Funktionalität für späteres Nachladen von Anwendungen, Secure Messaging nach ISO Standard
- 250 Health Professional Card, 4k Typ, 6 Typen mit verschiedenen Master Keys (DES-3)

Die Personalisierung und das Mailing muß in Slowenien realisiert werden.

Ausbau / Timing

Im Endausbau sind 2 Mio. slowenische Versicherungsnehmer mit der Karte ausgestattet, 54 institutseigene Servicestellen werden eingerichtet, ebenso ca. 2000 Akzeptanzstellen mit verschiedensten Hardware- und Softwareplattformen. Die Institutsausstattung ist einheitlich auf OS/2 basierend und mit dem Zentralcomputer (IBM-VMS) verbunden.

Pilotversuch wird mit ca. 75k Karten in Krsko, Sevnica, Brezice (Posavje Region) ab März 1998 gestartet, der Vollausbau ist ab Mitte 1998 möglich.

Ausschreibungsdetails

Budget

(1) Versicherungskarten und Professional Cards 75k Versichertenkarten, 250 Health Professional Cards	46,115 Mio. SIT
(2) Personalisierung und Mailing slowenische Wertschöpfung, Laserpersonalisierung / Thermotransfer	6,097 Mio. SIT
(3) Multifunktionale Schreib / Lesegeräte multifunktionale Einheiten in verschiedenen Modellausführungen	7,000 Mio. SIT
(4) Selfservice Terminals SST1	7,600 Mio. SIT
(5) Selfservice Terminals SST2	3,250 Mio. SIT
(6) Central Server und Systemintegration	30,500 Mio. SIT

Die Entscheidung wurde kürzlich getroffen, da aber die offizielle Vertragsunterzeichnung voraussichtlich erst zu Ende Dezember 1997 stattfinden wird können wir über Details noch nicht berichten. Wir werden dies so bald als möglich nachbringen.

Zum Autor:

Wolfgang Radlwimmer,

seit 1979 bei der Siemens AG Österreich, seit 1990 Vertrieb Bauelemente.

Fachgebiet Chipkarten ICs mit Geschäftsverantwortung Österreich und osteuropäische Länder



Veranstaltungen

Konferenzen, Messen

JANUAR 1998

FEBRUAR 1998

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
1				1	2	3	4	5						1	2
2	6	7	8	9	10	11	12	6	3	4	5	6	7	8	9
3	13	14	15	16	17	18	19	7	10	11	12	13	14	15	16
4	20	21	22	23	24	25	26	8	17	18	19	20	21	22	23
5	27	28	29	30	31			9	24	25	26	27	28		

Datum	Thema	Veranstalter / Tel / FAX	Ort
09.02.98 -11.02.98	Zahlungssysteme im Umbruch - mit Chipcards und Internet in die Zukunft		Wiesbaden
14.01.98 -16.01.98	OMNICARD '98	inTIME T: +49 30 890 92852 F: +49 30 890 92854	Berlin Grand Hotel Esplanade
20.01.98 -21.01.98	Credit Card Marketing	Smi T: +44 171 252 2222 F: +44 171 252 2272	London Berners Hotel
17.02.98 -19.02.98	SmartCard 98	Turret RAI T: +44 1895 454534 F: +44 1895 454588	London Olympia

MÄRZ 1998

APRIL 1998

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
9						1	2	14		1	2	3	4	5	6
10	3	4	5	6	7	8	9	15	7	8	9	10	11	12	13
11	10	11	12	13	14	15	16	16	14	15	16	17	18	19	20
12	17	18	19	20	21	22	23	17	21	22	23	24	25	26	27
13	24	25	26	27	28	29	30	18	28	29	30				
14	31														

Datum	Thema	Veranstalter / Tel / FAX	Ort
10.03.98 -12.03.98	Payment Systems – Strategies for the future		Copenhagen
16.03.98 -18.03.98	Electronic Payment Systems in transport		London
19.03.98 -25.03.98	CeBIT 98	Deutsche Messe T: +49 511 89-0 F: +49 511 893 2626	Hannover
31.03.98 -02.04.98	Cards Asia 98	AIC T: +65 322 2755 F: +65 224 6328	Singapore
15.04.98 -17.04.98	Credit Card Forum	Faulkner&Gray T: +1 212 631 1473	New Orleans
27.04.98 30.04.98	CardTech / SecurTech	www.ctst.com	Washington DC

Elfte ordentliche

GENERALVERSAMMLUNG

der

Austrian Smart-Card Association

Wir gestatten uns, Sie zur elften, ordentlichen Generalversammlung der Austrian Smart-Card Association einzuladen.

Zeit: Donnerstag, 19. Februar 1998, ab 17.00 Uhr

Ort: Technische Universität Wien, Institut für Computertechnik,
Seminarraum, 2. Stock, Gußhausstraße 27-29, 1040 Wien

TAGESORDNUNG

1. Genehmigung der Tagesordnung
2. Festlegung des Protokollführers
3. Rückblick 1997
4. Bericht des Vorstandes für Finanzen
5. Bericht der Rechnungsprüfer und Entlastung des Vorstandes
6. Umbesetzung des Präsidiums
7. Wahl der Rechnungsprüfer
8. Vorschau 1998
9. Anträge
10. Allfälliges

für den Vorstand

gez. Wolfgang Radlwimmer