

SAXMEDICARD – PROJEKTZIEL, PROJEKTANSATZ, PROJEKTMANAGEMENT UND STAND DER EINFÜHRUNG DER ELEKTRONISCHEN GESUNDHEITSKARTE IN DER TESTREGION LÖBAU-ZITTAU

■ R. Seibt^a, L. Kleinholz^b, R. Schlautmann^c, U. Bethge^d, R. Rösler^e, P. Oesch^f

^a Managementgesellschaft Gesundheitszentrum Löbau-Zittau mbH (MGLZ), Görlitzer Straße 8, D-02763 Zittau

^b healthpartner consulting GmbH, Widderstraße 20, D-81697 München

^c AOK Sachsen, Sternplatz 7, D-01067 Dresden

^d Sächsischer Apothekerverband e.V., Thomaskirchhof 12, D-04109 Leipzig

^e Sächsisches Staatsministerium für Soziales, Referat 54, Albertstraße 10, D-01097 Dresden

^f Krankenhausgesellschaft Sachsen, Geschäftsstelle Leipzig, Humboldtstraße 2a, D-04105 Leipzig

1. Einleitung

Der Freistaat Sachsen hatte im Rahmen des Modellprogramms SaxTeleMed als einen wichtigen Bestandteil die Einführung eines elektronischen Heilberufsausweises (eHBA, auch: Health Professional Card – HPC) zum Ziel [1–6]. Dieses HPC-Projekt wurde bereits im Jahre 2001 begonnen und im Jahr 2004 an die neuen Rahmenbedingungen des Signaturgesetzes und der Spezifikation 2.0 angepasst. Das GKV-Modernisierungsgesetz (GMG) hat neue Bedingungen für die HPC-Aktivitäten geschaffen [7]. Es zeigt sich nun, dass die praktischen Erfahrungen mit der HPC in Sachsen und den darin liegenden technologischen und organisatorischen Implikationen eine ganz besondere Rolle für die erfolgreiche Einführung des Gesamtsystems um die elektronische Gesundheitskarte spielen.

„Sachsen schafft mit der Gründung des Projektbüros SaxMediCard weitere Voraussetzungen, um als Testregion für die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) erfolgreich mitzuwirken.“, erklärten am 10.11.2004 die sächsische Staatsministerin für Soziales, Helma Orosz, und der Vorsitzende des Vorstandes der AOK Sachsen, Rolf Steinbronn [8].

Die Ziele der Sächsischen Staatsregierung nach der notwendigen Vernetzung der Akteure im Gesundheitswesen im Sinne der Patientinnen und Patienten erhalten durch die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte neuen Auftrieb. Im Rahmen der Vorplanungsphase werden hier bereits wichtige Voraussetzungen geschaffen, damit bestehende Informationssysteme in Arztpraxen, Apotheken und

Krankenhäusern untereinander kommunizieren können. Durch dieses Projekt wird nach Aussage der sächsischen Staatsministerin für Soziales die bundesweit einheitliche technische Infrastruktur in Form von Karten, sicheren Netzen und notwendigen Verbindungen geschaffen.

Im Freistaat Sachsen entsteht ein Gesundheitsnetzwerk mit den ca. 4,3 Mio. Bürgern, ca. 12.500 Ärzten, ca. 3.260 Zahnärzten, 86 Krankenhäusern, 950 Apotheken und den in Sachsen vertretenen Krankenkassen.

Die Konzeptionen zur Einführung von eGK und eHBA werden vom Sächsischen Datenschutzbeauftragten mitgestaltet und begleitet. Der Freistaat Sachsen wird im Rahmen der bundesweit geplanten regionalen Testvorhaben mitwirken, um bereits in einem sehr frühen Stadium die Machbarkeit des gesamten Systems mit den Bürgerinnen und Bürgern, Ärztinnen und Ärzten sowie Apothekerinnen und Apothekern und Vertretern sonstiger Heilberufe zu erproben. Ziel des sächsischen Gesundheitsministeriums ist es, eine von der Bevölkerung und den betroffenen Heilberufen akzeptierte und in der Praxis erfolgreiche Lösung zu erreichen.

„Wir wollen einen breiten Konsens unter den Kassen, den Ärztinnen und Ärzten und den Apothekerinnen und Apothekern sowie den sonstigen Leistungserbringern.“, so Rolf Steinbronn, Vorsitzender des Vorstandes der AOK Sachsen [8].

Es erfolgt eine enge Abstimmung des Projektbüros SaxMediCard nach den Vorgaben des BMGS und der Selbstverwaltung, insbesondere der Betriebsorganisation (nur die Selbstverwaltung setzt das Projekt bundesweit operativ um). Der Freistaat Sachsen wird sich für die Durchführung von Einzeltests nach bundesweiten Vorgaben zur Verfügung stellen.

2. Das Projekt SaxMediCard

Das Projekt SaxMediCard ist ein Zusammenschluss aller Beteiligten des Gesundheitswesens in Sachsen zur Einführung der elektronischen Gesundheitskarte (eGK). Die eGK wird viele Prozesse im Gesundheitssystem automatisieren und bestehende Strukturen verändern. Deshalb ist die frühzeitige Einbeziehung aller Beteiligten ein wichtiger Erfolgsfaktor.

Im Januar 2004 hat sich der Freistaat Sachsen zur Einführung der eGK beim Bundesgesundheitsministerium beworben [9]. Die Bewerbung wurde durch ein Planungsbüro in Zusammenarbeit mit dem Sozialministerium Sachsen, den Krankenkassen, dem Apothekerverband, der Sächsischen Krankenhausgesellschaft und der Testregion Löbau-Zittau erstellt.

Kurz darauf wurde durch die sächsische Staatsministerin für Soziales ein Koordinierungskreis in Dresden einberufen. Die Mitglieder des Koordinierungskreises sind in der Abb. 1 zusammengefasst.

• Bundesknappschaft Chemnitz
• BKK Landesverband Ost
• Landwirtschaftliche Krankenkasse Mittel- und Ostdeutschland
• Verband der privaten Krankenversicherungen
• Sächsische Landesapothekerkammer und Sächsischer Apothekerverband
• Krankenhausgesellschaft Sachsen
• Sächsische Landesärztekammer
• Kassenärztliche Vereinigung Sachsen
• Verband der privaten Krankenkassen
• Kassenzahnärztliche Vereinigung Sachsen
• Fachverband für Orthopädie und Rehabilitationstechnik
• Sächsischer Datenschutzbeauftragter
• Sächsische Staatskanzlei
• Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit
• Sächsisches Staatsministerium für Soziales

Abb. 1 Institutionen, die im Koordinierungsausschuss von SaxMediCard vertreten sind

Er hat die Aufgabe, das Projekt vorzubereiten und während der Projektlaufzeit zu begleiten. Im Jahre 2004 hat sich dieser Koordinierungskreis bereits viermal zu ganztägigen Beratungen unter der Federführung des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales getroffen.

3. Ziele und Struktur des Projektes SaxMediCard

Hauptziel des Projektes SaxMediCard ist die Planung und operative Durchführung von Testphasen zur Einführung der elektronischen Gesundheitskarte sowie die Vorbereitung und Begleitung des flächendeckenden Rollouts der eGK im Freistaat Sachsen.

Nach Meinung aller Projektbeteiligten wird Sachsen eine Planungsphase zur Einführung der eGK durchführen, die in einzelnen Arbeitspaketen die Umsetzung des Vorhabens an die neuen bundesweiten Rahmenvorgaben vornimmt. Diese sind:

- der Planungsauftrag der Selbstverwaltung,
- die Spezifikation der Lösungsarchitektur,

- die aktuelle Spezifikation des elektronischen Heilberufsausweises,
- die Spezifikation der elektronischen Gesundheitskarte und
- die Ergebnisse des Forschungs- & Entwicklungsprojektes.

Die Ziele innerhalb der Planung sind:

- die Einarbeitung der oben genannten Rahmenbedingungen,
- die Konkretisierung der Projektplanung für alle Projektbeteiligten mit der Funktionalität der einzelnen Projektstufen: HPC, Minitest, 10.000er-Test sowie 100.000er-Test, Übergang zum Rollout und
- die Vorstellung und Abstimmung der Ergebnisse mit dem Koordinierungskreis und dem Lenkungsausschuss.

Die Einführung der eGK wird eines der größten IT-Projekte weltweit sein. Ein wichtiger Erfolgsfaktor ist dabei die Schaffung von Akzeptanz bei den unmittelbar Beteiligten [10]. Deswegen wird ein sehr ausgefeiltes Projektmanagement nötig sein.

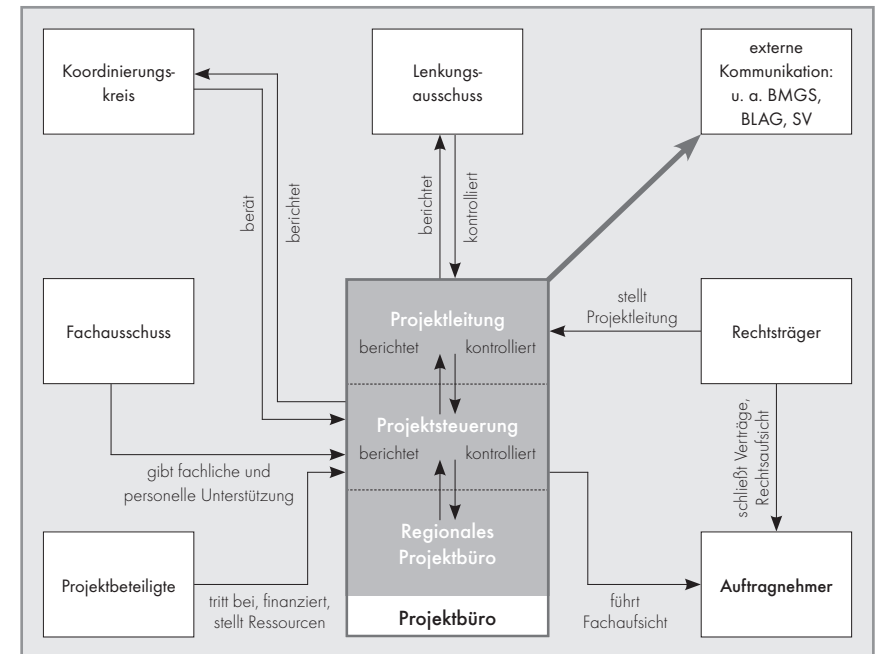


Abb. 2 Struktur des Projektbüros SaxMediCard (Erläuterungen im Text)

Der Koordinierungskreis hat dazu eine entsprechende Projektstruktur entwickelt und mit einer Satzung unterlegt [11], in der die Ziele des Projektes SaxMediCard, die Rechte und Pflichten der Beteiligten und die Entscheidungswege geregelt sind (vgl. Abb. 2).

Projektbeteiligte sind alle Leistungserbringer und Kostenträger des Freistaates Sachsen, sofern sie dem Projekt beitreten. Die *Projektleitung* liegt bei der AOK Sachsen in Dresden. Die *Projektsteuerung* führt die healthpartner consulting GmbH durch. Für die *regionale Projektleitung* ist die Managementgesellschaft Gesundheitszentrum Löbau-Zittau mbH (MGLZ) in Zittau verantwortlich. Projektleitung, Projektsteuerung und regionale Projektleitung bilden zusammen das *Projektbüro*. Rechtsträger ist die AOK Sachsen.

Der *Koordinierungskreis* in Sachsen besteht aus den Kostenträgern, den Leistungserbringern und den ministeriellen Ebenen (vgl. Abb. 1). Er entwickelt die Strategie und hat beratende Funktionen. Der *Lenkungsausschuss* vereint die Beteiligten im Freistaat Sachsen in Analogie zu § 291 a Sozialgesetzbuch V, sofern sie sich finanziell oder personell am Projektbüro beteiligen. Der *Fachausschuss* gibt fachliche Unterstützung an die Projektleitung. Er besteht aus Experten der Beteiligten sowie der Industrie und bildet die operative Arbeitsebene.

4. Testregion Löbau-Zittau

Für Sachsen wird der Landkreis Löbau-Zittau die Einführung der eGK testen, um damit Erfahrungen für die flächendeckende Einführung in Sachsen zu gewinnen (vgl. Abb. 3). Die vorgegebenen Kriterien an eine Testregion werden erfüllt:

- über 100.000 Versicherte,
- 170 niedergelassene Ärzte,
- 30 Apotheken,
- ein Klinikum (600 Betten) und ein Fachkrankenhaus (200 Betten) sowie
- 130 sonstige Erbringer ärztlich verordneter Leistungen.

Die beiden ehemaligen Kreiskrankenhäuser in Löbau und Zittau fusionierten Anfang 2005 zum Klinikum des Landkreises Löbau-Zittau gGmbH und werden von der MGLZ betreut. Diese wiederum arbeitet für das Projekt SaxMediCard als regionales Projektbüro, eine Außenstelle des Projektbüros in Sachsen. Die gute IT-Infrastruktur in beiden Kliniken war wesentliche Voraussetzung zur Benennung dieser Region. Zudem bietet die nunmehr mitteleuropäische Lage nach der EU-Erweiterung ausgezeichnete Bedingungen, auch grenzüberschreitende Anwendungsfälle der eGK zu testen.



Abb. 3

Karte Sachsens mit
Landkreis Löbau-Zittau

Der Test wird stufenweise durchgeführt, beginnend mit einem Minitest, der 20 niedergelassene Ärzte, alle 30 Apotheken und das Klinikum des Landkreises Löbau-Zittau einbezieht.

Weitere Ärzte folgen in einem 10.000er-Test, welcher 10.000 Versicherte und alle restlichen 150 Ärzte beteiligt. Abgeschlossen wird die Einführung der eGK mit dem Rollout, bei dem alle 100.000 Versicherten einbezogen werden.

Um dieses Ziel zu erreichen wird in Zittau ein regionales Projektbüro installiert. Dieses soll u. a. die Akzeptanz der unmittelbar beteiligten Ärzte, Apotheker und Versicherten vor Ort sicherstellen.

5. Aktueller Stand

Nachdem zur CeBIT 2004 die Rahmenarchitektur zur Einführung der eGK in Deutschland vorgestellt wurde, wird die Lösungsarchitektur der Öffentlichkeit zur CeBIT 2005 bekannt gemacht werden. Diese wird die Schnittstellen zwischen den verschiedenen Systemen beschreiben und die Use Cases definieren. Damit wird es den Softwareherstellern möglich sein, ihre Primärsysteme anzupassen. Zwischen diesen beiden Architekturen wurde eine Solution Outline veröffentlicht, die im Wesentlichen die technologischen Prozesse beschreibt.

Einem Arzt, einem Versicherten oder einem Apotheker sind diese Dokumente zunächst fremd und sie erhöhen so kaum die Akzeptanz, mit der neuen Technologie zu arbeiten.

Um den Leistungserbringern den Zugang zu dieser neuen Technologie zu erleichtern, werden derzeit Analysen der Hard- und Softwareausstattung bei den Ärzten

Bericht, 263, Betriebssystem, Microsoft Windows NT Workstation 4.0 4.0.1381
Bericht, 264, Datum 2004-09-22
Bericht, 265, Zeit, 17:11
Übersicht, Computer, 513, Betriebssystem, Microsoft Windows NT Workstation 4.0
Übersicht, Computer, 540, OS Service Pack, Service Pack 6a
Übersicht, Computer, 564, Internet Explorer, 6.0.2800.1106 (IE 6.0 SP1)
Übersicht, Partitionen, 530, C: (NTFS v1.1), 7185 MB (4953 MB frei)
Übersicht, Partitionen, 530, C: (NTFS v1.1), 7185 MB (4953 MB frei)
Übersicht, Motherboard, 517, CPU Typ, Intel Pentium III E 700 MHz
Übersicht, Netzwerk, 538, Primäre IP-Adresse, 192.168.xxx.xxx
Übersicht, Netzwerk, 539, Primäre MAC-Adresse, 00-50-BA-xx-xx-xx
Übersicht, Netzwerk, 535, Modem, AVM ISDN - ISDN (X.75)

Abb. 4 Auszug der Ist-Analyse am Beispiel eines Arztpraxiscomputers

und Apothekern durchgeführt. Dadurch entsteht ein detaillierter Überblick über die benutzten Geräte und Softwareprodukte. Diese so entstehende Datenbank wird zusammen mit einigen statistischen Daten den Freistaat Sachsen in die Lage versetzen, die Lösungsarchitektur kompatibel zu den in der Realität benutzten Verfahren zu machen.

Sollte die Lösungsarchitektur keine detaillierten Erkenntnisse liefern, muss eine Systemarchitektur die Details klären. Nur eine klare Analyse der eingesetzten Verfahren bei den Beteiligten kann eine erfolgreiche Anwendung der eGK realisieren.

Die vorhandene Software der Primärsysteme in Praxen, Krankenhäusern, Apotheken und bei den sonstigen Leistungserbringern muss durch den Einsatz der eGK erweitert werden. Ein Wechsel des Betriebssystems bereits vorhandener Server ist nur nötig, wenn der Softwareanbieter dies zwingend vorschreibt bzw. die Lösungsarchitektur dies vorgibt.

Die Ansteuerung der Lesegeräte wird durch einen so genannten Connector erfolgen, welcher zusätzlich Sicherheitsfunktionen enthält und einen sicheren Online-Anschluss steuert. In der Testregion werden IT-Spezialisten im Rahmen des SaxMediCard-Projektes vorhandene Netzwerke, Server und PCs überprüfen und mit ihrem Know-how beratend zur Seite stehen, um Schwellenängste in Bezug auf sichere Kommunikation mit Bildern und Befunden sowie die optimale Konfiguration von Virenschaltern, Firewall-Systemen und Browsern abzubauen. Dies geschieht in enger Abstimmung mit den jeweiligen Systembetreuern vor Ort.

Ein Auslesen der eGK ist nur mit einer frei geschalteten und aktiven HPC möglich. Beide Karten sind mit neuesten Kryptographien und diversen Sicherheitsschranken durch die Kartenhersteller geschützt. Die Kommunikationen zu den Servern laufen ebenfalls verschlüsselt und anonym.

Ziel der Testvorhaben ist es, eine maximale Akzeptanz der handelnden Personen zu erreichen und die Machbarkeit des Vorhabens greifbar und bürgernah für die Bevölkerung zu testen. Der Freistaat Sachsen wird sich bei den Tests an die bundesweiten Vorgaben von Seiten der Selbstverwaltung im Rahmen der Betriebsorganisation und des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS) halten und sich mit diesen Organisationen eng abstimmen. Nach erfolgreichem Abschluss regionaler Tests bereitet sich der Freistaat Sachsen dann auf die flächendeckende Einführung des Systems im Jahre 2006 vor.

6. Zusammenfassung und Ausblick

Mit der Einbeziehung aller Beteiligten in den Koordinierungskreis und den guten technischen und logistischen Voraussetzungen hat der Freistaat Sachsen gute Chancen, die flächendeckende Einführung der elektronischen Gesundheitskarte erfolgreich zu gestalten. Wesentlich sind auch die Erfahrungen, die der Freistaat Sachsen bisher mit der modellhaften Einführung des elektronischen Heilberufsausweises gesammelt hat.

Aufgrund der noch fehlenden Lösungsarchitektur sind allerdings noch viele Fragen offen. Die Öffentlichkeitsarbeit muss forciert und eine positive Erwartungshaltung bei den Anwendern erzeugt werden. Mit Schaffung der entsprechenden Strukturen im Projekt SaxMediCard wird es möglich sein, die verschiedenen Interessen der Beteiligten im Gesundheitssystem im Sinne der Gesamtzielstellung zu berücksichtigen. Die eGK wird die Strukturen des Gesundheitssystems aufbrechen, seine Stärken fördern und die Schwächen reduzieren. Sie ist das Symbol für den Durchbruch der digitalen Signatur im deutschen Gesundheitswesen und für die problemarme Kommunikation zwischen den bisher in der Regel proprietären Softwaresystemen.

Schlüsselwörter: Health Professional Card (HPC), elektronische Gesundheitskarte (eGK), SaxMediCard, Testregion

7. Literatur

- [1] Schurig A: Datenschutzgerechte Gestaltung telemedizinischer Vorhaben. In: Rische H, Zipperer M, Dolle J (Hrsg.): eHealth 2003 – Telematik im Gesundheitswesen. Akademische Verlagsgesellschaft, Berlin 2004, 117–120.

- [2] Schurig A, Heuser H, Diefenbach V, Franke O, Niederlag W, Kunath H, Wedekind R: Anwendungen für die Health Professional Card (HPC) im SaxTeleMed Modellprogramm. In: Jäckel A (Hrsg.): Telemedizinführer Deutschland, Ausgabe 2002. Verlag Deutsches Medizin Forum, Bad Nauheim 2001, 106–109.
- [3] Niederlag W, Haroske G, Liebscher U: Live-Demonstration zu Ergebnissen des Modellprogramms SaxTeleMed. In: Rische H, Zipperer M, Dolle J (Hrsg.): eHealth 2003 – Telematik im Gesundheitswesen. Akademische Verlagsgesellschaft, Berlin 2004, 105–109.
- [4] <http://www.sachsen.de/de/bf/saxtelemed> (10.11.2004).
- [5] Kleinholz L, Niederlag W, Seibt R, Gerlach G, Graf J, Rösler R: Praktische Erfahrungen mit dem elektronischen Heilberufsausweis im SaxTeleMed-Modellprogramm. In: Niederlag W, Rienhoff O, Lemke HU (Hrsg.): Smart Cards in telemmedizinischen Netzwerken. Health Academy 02/2004, Dresden 2004, 149–158.
- [6] Kögler B, Diefenbach V: Elektronischer Heilberufsausweis – Ausgabesituation und Personifizierung. In: Niederlag W, Rienhoff O, Lemke HU (Hrsg.): Smart Cards in telemmedizinischen Netzwerken. Health Academy 02/2004, Dresden 2004, 159–165.
- [7] <http://www.dimdi.de/de/ehealth/karte/basic/gesetz.pdf> (10.11.2004).
- [8] <http://wo5appl.saxony.de/app/WebObjects/mspublic.woa/wa/buildFs?action=filter&inst=SMS&style=bf> (10.11.2004).
- [9] Testregion Sachsen – SaxMediCard. Testphase für die flächendeckende Einführung der elektronischen Gesundheitskarte. Exposé des Freistaates Sachsen als Testregion vom 21.01.2004.
- [10] Dengler D, Schmidt S: Wege zur Akzeptanzbildung für Anwendungen der Gesundheitstelematik. In: Niederlag W, Rienhoff O, Lemke HU (Hrsg.): Smart Cards in telemmedizinischen Netzwerken. Health Academy 02/2004, Dresden 2004, 36–49.
- [11] <http://www.saxmedicard.de> (10.11.2004).

ERFAHRUNGEN BEI DER EINFÜHRUNG VON ELEKTRONISCHER GESUNDHEITSKARTE UND ELEKTRONISCHEM HEILBERUFS AUSWEIS IN TAIWAN

■ G. Boeckeler

secunet Security Networks AG, Zamdorfer Straße 88, D-81677 München

1. Einleitung

Mit Taiwan, der Insel im ostchinesischen Meer, verbindet man gemeinhin Elektronik-Erzeugnisse und ordnet das Land den so genannten Tigerstaaten zu. Daher ist es auch nicht verwunderlich, dass Taiwan innerhalb von noch nicht einmal zehn Jahren von einem nur in Ansätzen vorhandenem Gesundheitssystem, welches auch nur für einen Teil der Bevölkerung zugänglich war, zu einem der modernsten und fortschrittlichsten IT-gestützten Gesundheitssysteme der Welt gelangt ist.

Vor 1995 gab es in Taiwan mehr als zehn verschiedene Versichertenprogramme, die aber nur für bestimmte Bevölkerungsgruppen zugänglich waren (vgl. Abb. 1). Es gab ein Programm für Soldaten, Regierungsbeschäftigte, Farmer und andere

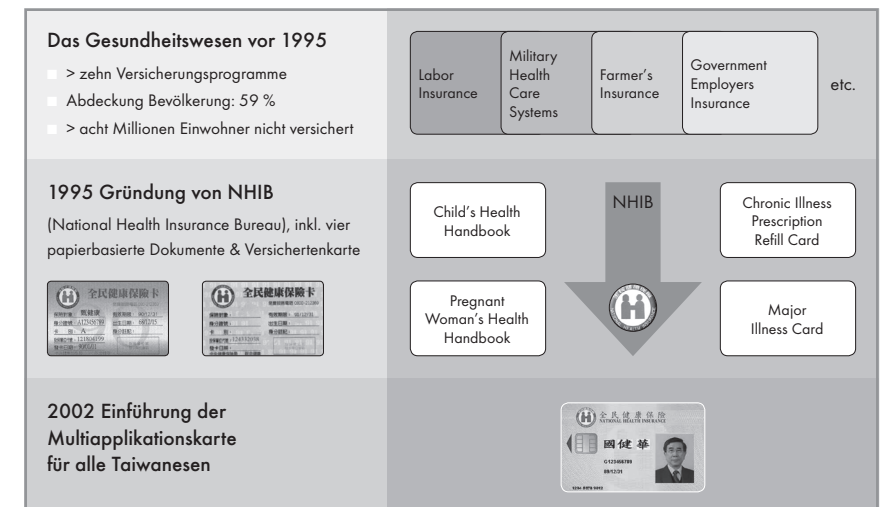


Abb. 1 Zur Entwicklung des Gesundheitssystems in Taiwan