

## Baymatik – Bayerische Modellregion Telematik

Einführung der elektronischen Gesundheitskarte in der Region Ingolstadt

Siegfried Jedamzik, Geschäftsführer Baymatik e.V.

Das Gesundheitsmodernisierungsgesetz (GMG) fordert die Einführung einer neuen Gesundheitskarte in Deutschland bis zum Jahr 2006. Um die Implementierung der Gesundheitskarte und der Telematik-Infrastruktur im kleineren Rahmen zu testen, sollen Test- / Modellregionen ausgewählt werden. Diese Testvorhaben sind notwendig, um die Akzeptanz der beteiligten Partner (Patienten, Ärzte, Apotheker, Kostenträger und Selbstverwaltungen der Leistungserbringer etc.) gegenüber der zu etablierenden Medizintelematik aufzubauen, zu erhalten und zu optimieren, die bundesweite Interoperabilität sicherzustellen und gegebenenfalls Änderungen rechtzeitig vor Beginn des Gesamtrollouts vornehmen zu können.

Bereits im Jahr 1999 begann in Bayern die Planung des Projektes Bayerische Gesundheitschipkarte und Kommunikation (BGK). Das BGK Projekt hatte damals schon das Ziel, ein elektronisches Rezept in einer Testregion mit einer Karten- und Online-Lösung einzuführen. Dieser sehr frühe Ansatz konnte aufgrund der fehlenden politischen Rahmenbedingungen damals nicht zum Abschluss gebracht werden. Aufbauend auf diesen Erfahrungen und unterstützt durch die gesetzlichen Vorgaben des GMG haben sich in einem breiten Konsens in Bayern die Selbstverwaltung und die regionalen Strukturen im Verein Baymatik ([www.baymatik.de](http://www.baymatik.de)) zusammengefunden, um in der Pilotregion Ingolstadt das Modellvorhaben in Abstimmung mit der Telematik durchzuführen.

Am 1. Juni 2005 wurde der Verein Baymatik zur Einführung der elektronischen Gesundheitskarte im Freistaat Bayern gegründet. Dem Verein gehören derzeit folgende Mitglieder an:

- AOK Bayern – die Gesundheitskasse
- Audi BKK
- BAV Bayerischer Apothekerverband e.V.
- BKK BMW
- KVB – Kassenärztliche Vereinigung Bayerns
- Praxisnetz GO IN e.V.
- Siemens BKK
- Weitere Kostenträger und Verbände der Leistungserbringer haben einen Antrag auf Aufnahme gestellt

Der Verein hat einen Beirat. Die Mitglieder des Beirats werden vom Vorstand auf die Dauer von 2 Jahren berufen. Eine Wiederberufung ist zulässig.

Dem Beirat gehören folgende Institutionen an:

- Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen
- Bayerischer Landesbeauftragter für den Datenschutz
- Patientenorganisation
- GSKV GmbH, der DV-Dienstleister der Betriebskrankenkassen.
- VSA Verrechnungsstelle der Sächsischen Apotheken GmbH
- Bayerische Krankenhausgesellschaft
- Bayerische Landesärztekammer
- Bayerische Landesapothekerkammer
- Industrieunternehmen

Aufgabe des Beirats ist die Beratung des Vorstands und der Mitgliederversammlung in den Angelegenheiten des Vereins. Der Vorsitz im Beirat liegt beim Bayerischen Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen.

Im Zuge des Projektes hat Baymatik e.V. ein externes Beratungsunternehmen, die Fa. Healthpartner Consulting GmbH, mit der Projektleitung beauftragt. Die Projektleitung wird durch den Lenkungsausschuss und die Geschäftsleitung des Vereins gesteuert und kontrolliert. Die Projektleitung ist für die Projektumsetzung verantwortlich. Die rechtliche und operative Struktur kann in Abbildung 1 veranschaulicht werden:

Gemeinsam mit Dr. Helmut Platzer, Vorstandsvorsitzender der AOK Bayern, Dr. Axel Munte, Vorstandsvorsitzender der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns, Dr. Siegfried Jedamzik, Vorstandsvorsitzender des Praxisnetzes GO IN e.V., und Karl Schick, Vorstandsvorsitzender der Audi Betriebskrankenkasse und Sprecher der beteiligten Betriebskrankenkassen, informierte Sozialministerin Christa Stewens am 14. Juli 2005 über die Aufgaben des neu

gegründeten Vereins und die weiteren Planungen für die Modellregion Ingolstadt.

Die Ministerin betonte in ihrem Statement, dass Bayern in zahlreichen telemedizinischen Vorhaben, die der Freistaat seit 1995 gefördert hat, wichtige Erkenntnisse bei der Umsetzung großer Kartenprojekte sammeln konnte. So wurden in Bayern in verschiedenen Projekten bereits Patientenkarten speziell für Diabetiker, Heilberufsausweise und multifunktionale Kartenlesegeräte eingesetzt. Die Gründung des Vereins Baymatik macht deutlich, dass die Selbstverwaltung im Freistaat an einem Strang zieht und ihr Engagement zielgerichtet bindet, wenn es um die Verbesserung der Versorgung unserer Bevölkerung geht. Dies wird auch durch die Verstärkung von Kostenträgern und Selbstverwaltung über die Anschubfinanzierung des Vereins demonstriert. Frau Ministerin Stewens begrüßt ausdrücklich, dass die gematik Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte mbH mit dem Gesetz zur Organisationsstruktur der Telematik im Gesundheitswesen, das am 28. Juni 2005 in Kraft getreten ist, nun auch rechtlich verankert wurde.

Der Vorstandsvorsitzende von Baymatik e.V., Dr. Helmut Platzer stellte in seinem Pressestatement heraus, dass die Selbstverwaltung in Bayern mit dem Verein Baymatik angetreten ist, praktikable und funktionierende Lösungen auf der Basis der von der gematik GmbH beschriebenen Anforderungen anzubieten. Hierfür setzt Bayern zunächst die Priorität auf eine der beiden Pflichtenwendungen, das Versichertendaten-Clearing. Gemeinsam haben AOK Bayern und die bayerischen Betriebskrankenkassen einen Versichertenstammdaten-Dienst entwickelt. Dieses für die Krankenkassen elementare Instrument für die Prüfung der Berechtigung der Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen wurde zusammen mit der KVB erfolgreich getestet. Die hierfür erforderlichen Komponenten und Verfahren wurden dokumentiert. Dass dies innerhalb weniger Wochen möglich war, ist dem pragmatischen Vorgehen der Techniker der Baymatikmitglieder zu verdanken. Dabei sind alle möglichen Eigeninteressen der Sache untergeordnet worden. Nur so war es möglich, ein gemeinsames Ergebnis von höchster Qualität vorlegen zu können.

Dr. Axel Munte, stellvertretender Vorstandsvorsitzender von Baymatik e.V. schloss sich den Worten des Vereinsvorsitzenden Dr. Platzer an. Er erklärte, dass er seit Jahren Verfechter eines zielgerichteten Ausbaus der Telematik im Gesundheitswesen sei. Die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte und des neuen Heilberufsausweises stelle dabei einen ganz entscheidenden Meilenstein dar. Bereits in der Vergangenheit hat die Kassenärztliche Vereinigung Bayerns mit der Entwicklung des KVB-Safenet Standards gesetzt, wenn es um innovative Lösungsansätze geht. Es ist gelungen, 1.400 bayerische Vertragsärzte direkt und sicher mit der KVB zu vernetzen. Unverzichtbar ist auch das Know-how der Verrechnungsstelle der Süddeutschen Apotheken (VSA). KVB und VSA sind angetreten, die Ärzte und Apotheken in Bayern sicher an die zukünftige Telematikinfrastruktur anzubinden.

Unmittelbar im Anschluss an die Pressekonferenz hat Baymatik die Bewerbung als Testregion an die gematik GmbH verschickt. Ziel ist die Präsentation eines auf Landesebene abgestimmten Konzepts zur Auswahl und Durchführung von Projekten im Rahmen des GKV-Modernisierungsgesetzes (GMG). Die Bewerbung beschreibt in konzentrierter Form den Anwendungsumfang (im wesentlichen eRezept, VSDD, elektronische Patientenakte mit Arztbriefen, etc.), stellt die wichtigsten Beteiligten des Projektes vor, erläutert die Projektphasen von der Planung bis zur Realisierung sowie die Projektorganisation und gibt Antworten auf den Anforderungskatalog der gematik GmbH. Baymatik möchte das Momentum und die von allen Beteiligten in Bayern forcierte Prozessdynamik einbringen, um zum gemeinsamen Erfolg beizutragen.

Dr. Siegfried Jedamzik erläuterte in der Pressekonferenz den inhaltlichen Rahmen von Baymatik e.V. und stellte die Demonstration des Versichertendatenclearings vor, das dann vor Ort in Echtzeit vorgeführt wurde. Anschließend wurde die Modellregion vorgestellt.

### Modellregion Ingolstadt

Die Testregion Ingolstadt liegt im geographischen Herzen Bayerns. Sie umfasst die Landkreise Eichstätt, Neuburg-Schrobenhausen, Pfaffenhofen a. d. Ilm und die kreisfreie Stadt Ingolstadt. Zusammengefasst wird die Region als Planungsverband 10 titulierte: [www.pv-region-ingolstadt.de](http://www.pv-region-ingolstadt.de) Auf einer Fläche von 2847,9 km<sup>2</sup> leben ca. 448 000 Einwohner (Stand 30.06.2005). Oberzentrum mit rund 120.000 Einwohnern ist die Stadt Ingolstadt, die insbesondere als Automobilstandort internationalen Ruf genießt. Die Region Ingolstadt ist hervorragend in das nationale und internationale Verkehrsnetz eingebunden und zählt zu den wachstumsstärksten Regionen Bayerns. Sie ist geographisch gut abgrenzbar und aufgrund ihrer heterogenen Struktur (Kostenträgerverteilung, Industrieregion und ländliche Region, siehe Graphik) sehr gut für einen Feldtest geeignet. Als Zentrum des Tests gilt die Stadt Ingolstadt zusammen mit dem Einzugsgebiet in dem das Praxisnetz GOIN e.V. existiert. Nähere Informationen unter [www.goin.info](http://www.goin.info).

Das Praxisnetz GO IN ist ein Zusammenschluss niedergelassener Ärztinnen und Ärzte aller Fachrichtungen in der Region Ingolstadt. Es wurde am 10. August 2000 als Interessenvertretung der in Ingolstadt und Umgebung ansässigen Vertragsärzte gegründet. GO IN ist als eingetragener Verein ist derzeit ein Verbund von 500 Ärzten (Fach- und Hausärzten) aus den Kreisverbänden Ingolstadt-Eichstätt, Neuburg-Schrobenhausen und Pfaffenhofen. Nach Fachgruppen differenziert sind die Allgemeinärzte mit 216 Mitgliedern am häufigsten vertreten. Als weitere Fachgruppen im Praxisnetz GO IN folgen Internisten, Gynäkologen, Orthopäden, Augenärzte, Kinderärzte, HNO-Ärzte, Chirurgen, Fachärzte, Dermatologen, Radiologen, Urologen, Neurologen, Psychiater, Kardiologen, Anästhesisten und Laborärzte.

Im Einzugsbereich werden derzeit rund 250 000 eingeschriebene Patienten von GO IN-Ärzten betreut. Mit seinen Vertragspartnern der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns, der AOK Bayern und dem BKK Landesverband Bayern verfolgt GO IN das Ziel, die Qualität und die Wirtschaftlichkeit der medizinischen Versorgung zu verbessern. Das Praxisnetz GO IN e.V. ist eines der größten Modell- und Strukturvorhaben dieser Art in der Bundesrepublik. Als Maßnahmen für eine verbesserte Betreuungsstruktur wurden der Patientenpass mit wichtigen Informationen wie Dauerdiagnosen, Dauermedikationen, Laborwerten etc., und der Patientenbegleitbrief zum besseren und schnelleren Datenaustausch der Ärzte eingeführt. Zur Qualitätsverbesserung der medizinischen Versorgung bestehen 42 Qualitätszirkel unterschiedlicher Fachdisziplinen. Zahlreiche Fortbildungsveranstaltungen, Raucherentwöhnungsseminare und Patientenschulungen werden angeboten. Seit April 2004 gibt es die GO IN-Telefonsprechstunde im regionalen Rundfunksender. GO IN betreibt zudem eine eigene Notfallpraxis im Klinikum Ingolstadt. Sie wurde in Kooperation mit der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns unter der Trägerschaft von GO IN errichtet und wird von GO IN und der Hausärztlichen Bereitschaftsdienstgruppe Ingolstadt betrieben. Weitere Projekte zur Qualitäts- und Wirtschaftlichkeitsverbesserung, z.B. Qualitätsmanagement-Systeme in Arztpraxen, umfangreiches Fortbildungsangebot für Arzt und Helferin, usw., werden angeboten; Mit den regionalen Krankenhäusern wird auf verschiedenen Ebenen kooperiert. Zu den Maßnahmen und Aktionen des Netzes zählen zudem: Leitlinien, eine monatlich erscheinende Patientenzeitung, eine professionelle Netzleitstelle, monatliche Radiosendungen im Lokalradio und demnächst eigene Beiträge im Regionalfernsehen. Das Netz hat bereits im Jahr 2003 eine Zertifizierung der gesamten Netzprozesse durchlaufen.

Innerhalb des Praxisnetzes GO IN gibt es Rahmenerklärungen, die einen Datenaustausch mit einschließen. Demnach ist ein grundsätzlicher Zuspruch von Ärzten und Patienten gewährleistet. Sollten im Rahmen der Tests weitere Vereinbarungen notwendig sein, so werden entsprechende Einverständniserklärungen zwischen den Beteiligten und dem Verein Baymatik abgeschlossen. Gleiches gilt für die Apotheken, die bereits auf Veranstaltungen über die bevorstehenden Tests informiert worden sind und entsprechende Bereitschaft signalisiert haben. Abhängig von den Testvorhaben der gematik GmbH werden die entsprechenden Ärzte und Apotheken ausgewählt.

#### Teilnehmerstruktur

Abhängig von den Vorgaben der gematik GmbH wird die Anzahl der Teilnehmer stufenweise bestimmt. Innerhalb der Region können derzeit über 200.000 Versicherte in den Test einbezogen werden. Bei den Leistungserbringern sind dies bis zu 500 Ärzte und 112 Apotheken.

Die Region stellt eine ideale Größe für einen 100.000er Test dar. Mehr als 61% gesetzlich Versicherte können derzeit den beteiligten Kostenträgern zugeordnet werden. Entsprechende heterogene Strukturen innerhalb der Region und bei GOIN bzgl. Altersstruktur, Versichertenstruktur und Mitglieder bieten gute Voraussetzungen, alle eintreffenden Eventualitäten in einem realen Umfeld testen zu können.

Auch die Anzahl von 112 Apotheken innerhalb der GOIN Region mit mehr als 590.000 Rezepten pro Quartal sind ein guter Ausgangspunkt, notwendige Lastverfahren testen zu können. Anhand des vorliegenden Datenmaterials rechnet man mit ca. 450.000 Abrechnungen pro Jahr und ca. 500.000 Rezepten pro Quartal. Differenziertes Zahlenmaterial zur Modellregion liegen bei den bayerischen Selbstverwaltungen und Kostenträgern vor.

#### IT-Struktur

##### a) Arztpraxen

Da viele Praxen der GOIN telematische Anwendungen auführen sind entsprechende Infrastrukturen (Server, PCs und Netzwerke) vorhanden. Abhängig von den Vorgaben der gematik GmbH erfolgt die Auswahl entsprechender Praxen. Die Details aller IT-Komponenten werden dann bei Auswahl der Arztpraxen evaluiert. Die Primärsysteme aller möglichen Teilnehmer sind bekannt.

##### b) Apotheken

Folgende Primärsysteme sind in der Region Ingolstadt bei den Apotheken schwerpunktmäßig im Einsatz: Pharmatechik, Pharmasoft, InfoPharm Rechenzentrum: VSA; 88% aller Apotheken in der Region angeschlossen Online: Mehr als 75% aller Apotheken verfügen über einen Internetanschluss

##### c) Klinikum Ingolstadt der Software-Ausstattung (1.103 Betten)

- Krankenhaus-Informationen-System (KIS) BOSS AG
- Radiologisches-Informationen-System (RIS) MagicSAS von Siemens
- Bildarchivierung PACS
- Deutscher Referenzkunde von max. 4 Kunden weltweit zur Implementierung des neuen Siemens PACS
- Referenzkunde für Microsoft Info-Path2003 im Gesundheitswesen
- Intelligente Formulare am Tablett-PC im mobilen Einsatz
- Referenzkunde Laborsystem ProSight der Firma ThorexLab

- Vollständige elektronische Leistungsanforderung, -erbringung, -abrechnung in Teilbereichen
- Digitale Patientenakte â€žPegasosâ€• der Firma Marabu mit Langzeitarchivierung auf magnetooptischen Medien

#### Referenz-IT-Projekte der Region

Eine Reihe von Projekten zur Verbesserung der Qualitätssicherung konnten in Zusammenarbeit mit der KVB erfolgreich umgesetzt werden

- BMS â€œ Bayrisches Mammographiescreening
- DMP-Portal / -Server (Diabetes II, KHK, Mamma-CA und Asthma)
- eKoloskopie
- eQZ â€œ elektronische Qualitätszirkel
- Therapieplatzvermittlung

Die Apotheken der Region nutzen zu einem sehr hohen Anteil Onlineanbindung für die Rezeptabrechnung bei der VSA. Hier kommen bereits seit 2004 PKI-Verfahren für die Verschlüsselung und Zertifikate für die Authentisierung zum Einsatz.

Der Freistaat Bayern hat in den letzten Jahren viele Projekte gefördert und unterstützt, dazu gehören unter anderem

ByMedCard â€œ Chipkarten im bayerischen Gesundheitsnetz

Entwicklung eines Informationssystems zur Speicherung medizinischer Daten von Diabetikern unter Einsatz von Chipkarten

HCPP â€œ Health-Care-Professionals- Protocol

Erarbeitung und Einführung eines Standards für eine sichere, geschützte und beweisbare Übertragung medizinischer Daten

ByMedCard â€œ HCPP

Integration der im Projekt ByMedCard entwickelten Patientenchipkartenfunktionalität in das mit HCPP geschaffene Umfeld für eine sichere, vertrauliche und beweisbare Kommunikation

Vernetzung von Praxis und Klinik zur bedarfsgerechten und ökonomischen Patientenversorgung

Vernetzung von Ärzten für den Austausch elektronischer Arztbriefe über das Internet zur Beschleunigung und Verbesserung der Versorgung von Patienten im stationären und ambulanten Bereich. Weitere Informationen unter [www.stmas.bayern.de/krankenhaus/telemedizin/projekte.htm#byonline](http://www.stmas.bayern.de/krankenhaus/telemedizin/projekte.htm#byonline)

Technische Realisierung und Labortests in Ingolstadt

Baymatik ist seit Anfang Juni 2005 in der Lage, Labortests durchzuführen und hat den Zugriff auf den Versichertenstammdatensatz bereits erfolgreich durchgeführt. Die Gesamtarchitektur lässt sich in 4 Hauptbestandteile unterteilen: Primärsysteme (z.B. Arzt oder Krankenhaussysteme), dezentrale Komponenten (für den Aufbau von sicheren Übertragungswegen der Daten), zentrale Systeme (die die Verteilung der Daten übernehmen) und Backendsysteme.

Bereits in den letzten Wochen wurde ein Dummy PVS (Primärsystem) und Dummy Konnektor (gemäß bekannten Vorgaben und Know-how) getestet.

Ebenfalls zum Einsatz kam die erste Spezifikation eines VPN Clients mit dem es möglich ist, direkt von der gesteckten Karte auf den Versichertenstammdatensatz der AOK Bayern zuzugreifen. In der nächsten Stufe plant Baymatik auch den Zugriff auf die GSKV um somit verschiedene Szenarien testen zu können. Ebenfalls wurde in den letzten Wochen ein Prototyp für die Einbindung der eGK und des eRezeptes in einem Apothekensystem unter Nutzung eines Konnektors und Übermittlung des Rezeptes zur Abrechnung erprobt.

In einem zweiten Schritt testet Baymatik den stufenweisen Ausbau von Netzwerklösungen und Netzwerkkomponenten. So ist es möglich, alle Komponenten zu verbinden und erste umfangreiche Labortests zu durchführen.

Die endgültige Lösung wird abhängig von den weiteren Vorgaben der gematik GmbH sein.

Akzeptanz

Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit wurden weitreichende Maßnahmen zur Bekanntmachung der Einführung der elektronischen Gesundheitskarte im Bundesland Bayern und speziell in der Region Ingolstadt unternommen. Hierzu zählen regionale Veranstaltungen mit Ärzten und Apotheken, sowie die Verteilung von Broschüren und das Betreiben einer Internetseite [www.baymatik.de](http://www.baymatik.de). Ebenfalls wird regelmäßig auf der Internetseite von [www.goin.info](http://www.goin.info) über das Projekt informiert. In regionalen Gesundheitstagen und Gesundheitsmessen wird Marketing für die Gesundheitskarte gemacht.

GOIN hat Mitte Juni eine Umfrage zusammen mit der Universität Erlangen bei Patienten durchgeführt. Diese wird derzeit ausgewertet. Bis Mitte August 2005 läuft eine weitere Umfrage zur Akzeptanz von eHealth-Anwendungen in der Region Ingolstadt. In der praxisnetzzeitgenen Gesundheitszeitschrift Reflex werden regelmäßig Artikel zur Gesundheitskarte veröffentlicht.

#### Kontakt

Dr. med. Siegfried Jedamzik  
Geschäftsführer Baymatik e.V.  
Am Westpark 1  
85057 Ingolstadt  
Tel.: 08 41/ 3 79-14 40  
Fax.: 08 41/ 3 79-12 84  
[si.je@t-online.de](mailto:si.je@t-online.de)  
[info@baymatik.de](mailto:info@baymatik.de)  
[www.baymatik.de](http://www.baymatik.de)

#### Rechtlicher Hinweis:

Ein Herunterladen des Dokuments ist ausschließlich zum persönlichen Gebrauch erlaubt. Jede Art der Weiterverbreitung oder Weiterverarbeitung ist untersagt. Freier Download ([hier klicken](#))