

## Bewerbung des Ärztenetzwerkes GO IN e.V. für den Medizin Management Preis 2013



### Kontakt:

Praxisnetz GO IN e.V.

1. Vorsitzender Dr. med. Siegfried Jedamzik

Oberer Grasweg 50

85055 Ingolstadt

Tel.: 0841-88668-24

Fax. 0841-88669-18

Email: [barbara.roegner@go-in-ingolstadt.de](mailto:barbara.roegner@go-in-ingolstadt.de)

Hans Demski

Helmholtz Zentrum München

Deutsches Forschungszentrum

für Gesundheit und Umwelt

Ingolstädter Landstraße 1

85764 Neuherberg

Tel.: 089-3187 4179

Email: [demski@helmholtz-muenchen.de](mailto:demski@helmholtz-muenchen.de)

### Titel:

**ByMedConnect – Verbesserung der Sektor übergreifenden Kommunikation für ein integriertes Gesundheitswesen in Bayern**

**- Demonstration von standardisierten Kommunikationslösungen in der Region Ingolstadt -**

### Kurzzusammenfassung:

Im Projekt ByMedConnect, das vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit gefördert wird, hat das Ärztenetz GO IN gemeinsam mit dem Helmholtz Zentrum München seit Juni 2009 einen fachübergreifender standardisierter eArztbrief - mit den wichtigsten auszutauschenden Daten - von GO IN-Ärzten entwickelt, der die patientenzentrierte Kommunikation und Koordination in der Region verbessern soll. Ziel des Projektes ist es, die Sektor übergreifende Kommunikation durch den Einsatz moderner IKT-Lösungen zu verbessern. Den Teilnehmern soll der einrichtungsübergreifende Austausch von Daten ermöglicht werden. Die verschiedenen von den Leistungserbringern eingesetzten Softwarelösungen, wie zum Beispiel Patientenverwaltungssysteme (PVS) oder Krankenhausinformationssysteme (KIS) werden dazu untereinander vernetzt. Derzeit wird eine semantisch interoperable Kommunikation gemäß dem Standard ISO EN 13606 erprobt. Dadurch soll erreicht werden, dass die Daten von den verschiedenen Teilnehmern auf gleiche Weise interpretiert und soweit wie möglich in die Routinesysteme integriert werden können.

### **Projektbeschreibung:**

Oftmals liegen dem Arzt die behandlungsrelevanten Informationen z.B. Untersuchungsergebnisse, Diagnosen und Therapieempfehlungen über einen Patienten vom vorher behandelnden Arzt noch nicht vor. Hier kann eine elektronische Datenübermittlung sicherstellen, dass den Ärzten die notwendigen medizinischen Daten zeitnah zur Verfügung stehen und eine nahtlose Patientenbehandlung zwischen den unterschiedlichen Fachrichtungen gesichert ist. Das Projekt ByMedConnect befindet sich derzeit noch in der Pilotphase und soll ab Sommer 2013 in ausgewählten GO IN-Praxen implementiert werden. Im Rahmen eines Piloteinsatzes wird das Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt GmbH in Zusammenarbeit mit dem Praxisnetz GO IN e.V. die Kommunikationslösung im Raum Ingolstadt erproben und so die Anwendbarkeit von Standards prüfen. Die große Zahl unterschiedlicher Praxisverwaltungssysteme (PVS) und Krankenhausinformationssysteme (KIS) mit ihren eigenen Datenstrukturen und Schnittstellen erschwert die effiziente Kommunikation zwischen den Ärzten. Ein erfolgreicher Datenaustausch muss sich hinsichtlich Form, Inhalt und Zeitpunkt der Übermittlung an den Bedürfnissen des Empfängers ausrichten und behandlungsrelevante Daten in einer den Anforderungen des Arztes entsprechenden Art und Weise bereitstellen.

### **Die Träger:**

Das Helmholtz Zentrum München ist das Deutsche Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt. Das Zentrum erforscht das Entstehen von Volkskrankheiten im Kontext von Umweltfaktoren, Lebensstil und individueller genetischer Disposition und entwickelt neue Ansätze für Prävention, Diagnose und Therapie. Besonderen Wert legt das Zentrum auf die Erforschung von Diabetes mellitus und chronischer Lungenerkrankungen. Als Forschungseinrichtung des Bundes und des Freistaats Bayern ist das Helmholtz Zentrum München Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren. Das Praxisnetz GO IN e.V. ist mit 477 Netzärzten (211 Fach- und 266 Hausärzten) eines der größten Praxisnetze in Deutschland. Die Praxisnetzärzte von GO IN arbeiten mit allen Gesundheitsdienstleistern der Region (z.B. Krankenhäusern, Sozialen Diensten, Apotheken und Krankengymnasten, etc.) eng zusammen. Gegründet wurde der GO IN e.V. am 10.08.2000 als Interessenvertretung der niedergelassenen Vertragsärzte in Ingolstadt und Umgebung. Das Netz mit Hauptsitz in Ingolstadt, umfasst die Landkreise Eichstätt, Neuburg-Schrobenhausen und Pfaffenhofen. Hauptziel ist die bestmögliche medizinische Versorgung und Zufriedenheit der Patienten. Dies wird erreicht durch die enge Zusammenarbeit der Netzärzte untereinander. Das gemeinsame Ziel der Netzärzte ist die kontinuierliche Verbesserung der Patientenbetreuung!

### **Der Innovationscharakter:**

Bisher verläuft die Kommunikation zwischen den verschiedenen Schnittstellen in der medizinischen Versorgung noch nicht effizient. Es besteht vorzugsweise eine Punkt-zu-Punkt-Kommunikation. Die Daten stehen damit weder allen an der Versorgung Beteiligten, noch dem Patienten zur Verfügung. Die papiergebundene Kommunikation erschwert die Weiterverwendung in Praxisverwaltungs- (PVS) und Krankenhausinformationssystemen (KIS). Hier können elektronische Patientenakten Abhilfe schaffen. Diese ermöglichen die computergestützte Sammlung der Gesundheitsdaten eines Patienten. Sie werden bislang meist nur lokal, in Kliniken, Klinikverbänden oder Arztnetzwerken eingesetzt. Die meisten Sektor übergreifende Lösungen befinden sich noch in der Erprobungsphase.

### **Technische Sicherheitsmaßnahmen:**

Der Zugang zum Kommunikationsserver beschränkt sich auf registrierte Benutzer; der Datenaustausch kann nur innerhalb des geschlossenen Nutzerkreises des Netzwerks erfolgen. Beim Kontaktieren des Servers muss vor jedem Zugriff zwingend eine Authentifizierung der Benutzer mit Namen und Passwort erfolgen. Zur Absicherung des Übertragungskanals und zum Schutz der Daten vor Einsichtnahme durch unberechtigte Dritte wird von der Arztpraxis zum Server und vice versa ausschließlich eine verschlüsselte Verbindung für den Datenaustausch verwendet. Alle Patientendaten werden verschlüsselt abgespeichert. Dies verhindert eine unberechtigte Einsichtnahme, selbst wenn ein direkter Zugang zur Datenbank des Servers, z.B. bei Administratoren, besteht.

Außerdem werden die Daten im Sinne der Datensparsamkeit nur für einen begrenzten Zeitraum auf dem Kommunikationsserver vorgehalten. Nach einer erfolgreichen Datenübertragung oder Ablauf der maximalen Vorhaltezeit von sechs Wochen ist kein weiterer Abruf mehr möglich. Zur Erfüllung der Dokumentationspflicht des Betreibers werden die Daten weitere neun Monate, in einem gesonderten Bereich und natürlich auch weiterhin verschlüsselt, auf dem Server archiviert.

Zum Abruf werden Transaktionsnummern benutzt, um der gesetzlichen Forderung nach freier Arztwahl durch den Patienten zu genügen und gleichzeitig einen Behandlungsbezug herstellen zu können. Die Patientenrechte werden gestärkt, da die Weitergabe der Transaktionsnummer, und somit die Vermittlung des Zugangs zu den Daten, über den Patienten selbst erfolgt.

Alle für den Austausch der medizinischen Daten relevanten Transaktionen werden protokolliert, um eine Überprüfung der erfolgten Zugriffe (Audit) zu ermöglichen. Das Audit-Log kann nur von einem Administrator eingesehen werden.

### **Das Wesen der Ergebnisverbesserung:**

ByMedConnect wird die Kommunikation zwischen den Haus-, Fachärzten und Kliniken

stärken und dadurch die Kontinuität in der Behandlung verbessern. Im Projekt wurde ausgehend vom Continuity of Care Record (CCR Standard des ASTM) ein Basisdatensatz für den elektronischen Austausch medizinischer Daten entwickelt. Der internationale Standard ISO EN 13606 erleichtert einen Sektor übergreifenden Austausch medizinischer Daten aus elektronischen Krankenakten. Archetypen bilden dabei die medizinischen Konzepte unter Berücksichtigung der Verschiedenheit klinischer Anforderungen und lokaler Rahmenbedingungen ab. So wird sichergestellt, dass aus verschiedenen Quellen stammende Daten korrekt ausgewertet und interpretiert werden. Als Grundlage für eine nachhaltige Informations-Architektur wird ein Duales Modell eingeführt. Dadurch wird eine klare Trennung zwischen Information und Wissen geschaffen und medizinische Expertise kann, unabhängig von technischen Problemstellungen, in die Entwicklung und Pflege von Informationssystemen eingebunden werden.

Archetypen definieren die oft wechselnden Konzepte in der medizinischen Praxis. Sie liefern eine formale Beschreibung, welche die Verwendung von Terminologien und Übersetzungen in mehrere Sprachen einschließt. So entsteht ein Informationsmodell, das u.a. Metadaten bereitstellt (z.B. Angaben zur adäquaten Anwendung und dem potentiellen Missbrauch des Archetypen, Referenzen und Verknüpfung mit Terminologien) und die Grundlage für eine semantisch interoperable elektronische Krankenakte bildet.

Mit Hilfe praktizierender Ärzte aus dem Praxisnetz GO IN wurde das Informationsmodell für den Sektor übergreifenden Datenaustausch an die deutschen Anforderungen angepasst. Dabei werden die niedergelassenen Haus- und Fachärzte mit eingebunden und erhalten die Möglichkeit, persönlich Einfluss auf die Inhalte des Datensatzes und die Gestaltung des "elektronischen Arztbriefes" zu nehmen. Im Rahmen der Einführung der elektronischen Gesundheitskarte ist der Aufbau einer bundesweiten Kommunikationsplattform im Gesundheitswesen vorgesehen. Eine Online-Vernetzung zwischen den Gesundheitseinrichtungen für einen direkten Austausch der Daten wird erst mit dem nachgeordneten Online-Rollout erreicht. Dieser befindet sich noch in der Planungsphase und wird voraussichtlich nicht während des Projektzeitraums erfolgen.

Die im Projekt entwickelten Methoden und Komponenten für einen semantisch interoperablen Datenaustausch können auf diese Plattform migriert werden, sobald eine allgemeine deutsche Netzwerkinfrastruktur im Gesundheitswesen verfügbar ist. Die vorgestellte Sicherheitslösung für die Pilotphase von ByMedConnect ist vor diesem Hintergrund als Übergangslösung zu sehen, die für den später einsetzenden Routinebetrieb von den dann innerhalb der Telematik Infrastruktur allgemein verfügbaren kartenbasierten Verfahren abgelöst wird.