

# Vernetzte Gesundheit in Mecklenburg-Vorpommern

Jutta Herold, Leiterin der disco-Geschäftsstelle, Greifswald

## Die disco "Organisation

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung initiierte im Frühjahr 1999 den "InnoRegio"-Wettbewerb. Damit sollte in den neuen Bundesländern eine bessere Zusammenarbeit zwischen Forschung und Wirtschaft erreicht werden. Eingereicht wurden anfangs 444 Bewerbungen aus 50 ostdeutschen Regionen. Im Oktober 2000 wurden durch eine unabhängige Jury unter dem Vorsitz von Klaus von Dohnanyi 25 Projekte ausgewählt. Darunter das Projekt Disease Informations- und Service Center Online (im weiteren Text kurz disco genannt), das die Zusage über 10 Millionen EUR Förderung erhielt.

Ziel der Initiative ist es, durch die verstärkte Kooperation von Forschung und Wirtschaft die Grundlagen für innovative Produkte und Dienstleistungen in der Gesundheitsbranche zu entwickeln, um die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken und gleichzeitig einen Beitrag zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen zu leisten.

Initiator des disco "Projektes war das Institut für Diabetes in Karlsburg bei Greifswald. Die Idee war, zusammen mit anfangs 21 Partnern aus Mecklenburg "Vorpommern- darunter die Greifswalder Universität, die Fachhochschule Stralsund, Krankenkassen sowie kleine und mittelständische Unternehmen, einen telemedizinischen Beratungsdienst für Patienten und deren Ärzte rund um die Uhr mit Empfehlungen zur Insulin-Therapie, zur Ernährung und zur körperlichen Aktivität aufzubauen. Ziel ist die Verbesserung der Stoffwechseleinstellung des jeweiligen Patienten, um damit eine Erhöhung der Lebensqualität bei gleichzeitiger Kostensenkung zu erreichen. Beispielhaft ist für das Krankheitsbild Diabetes ein Informations- und Service-Center entstanden, das auf Basis vernetzter Betreuungsstrukturen und des entwickelten rechnergestützten Beratungssystems KADIS® Informationen und Behandlungsempfehlungen Leitlinienbasiert, ortsunabhängig, 24 Stunden zur Verfügung stellt.

Einen Überblick über die Dienstleistungsangebote erhalten Sie unter: [www.diabetes-service-center.de](http://www.diabetes-service-center.de)

Durch Diversifikation auf andere Krankheitsbilder und die Verknüpfung dieser Dienstleistungen mit der touristischen Branche soll Nord-Ost-Vorpommern zur Modellregion für telemedizinische / telematisch gestützte Gesundheitsdienstleistungen entwickelt werden.

In den letzten drei Jahren wurden 40 Forschungs- und Entwicklungsprojekte konzipiert, wovon 36 Teilprojekte mit einem Gesamtvolumen von bis zu 15 Mill. Euro bewilligt wurden. Die beteiligten Unternehmen haben bis zu 5 Mill. a Eigenkapital eingebracht, bei einer durchschnittlichen Förderquote von 65%. In den laufenden Projekten sind über 100 Arbeitsplätze entstanden. Es wurden fünf Unternehmen und der Vernetzte Gesundheit e.V. gegründet.

Die Vision von heute ist: In den disco Projekten werden Entwicklungen aus der Gesundheitstelematik mit Dienstleistungen z.B. aus der Bildung, dem Tourismus, aber auch dem Informationsbereich verknüpft und daraus neuartige Produkte für das Gesundheitswesen und die Gesundheitswirtschaft geschaffen.

Die bisherigen Erkenntnisse und Lösungen werden u.a. auch in anderen Projekten in MV wie AgnES "Arztentlastene gemeindenahe, e-healthgestützte systemische Intervention" synergetisch genutzt.

## Vorstellung einzelner Projekte

### Das Projekt "Gesundheitsökonomische Evaluation"

Die Forschungsarbeiten sind in zwei Teilbereiche 1. Gesundheitsökonomische Evaluation und 2. Verteilungsmodus untergliedert. Im Rahmen der Gesundheitsökonomischen Evaluation werden spezifische Erhebungsinstrumente und ökonomische Bewertungsmodelle entwickelt. Des Weiteren erfolgt die Datenerhebung und "verarbeitung der innerhalb der disco-Projekte gewonnenen Informationen. Um rund ca. 60 Prozent preiswerter soll die Diabetikerbehandlung mit disco werden. Handfeste Beweise dieser Aussagen erarbeitet das Projektteam unter Leitung des Betriebswirtschaftlers Prof. Dr. Manfred Matschke von der Universität Greifswald.

Wie hoch ist die Einsparung, wenn statt vieler Erprobungen sofort eine computerberechnete optimale Therapie eingesetzt wird? Hier werden gleich mehrere Kostenfaktoren untersucht. Optimalere Therapien helfen, die mit Diabetes verbundenen Folgeerkrankungen zu verzögern oder sogar zu verhindern. Hier handelt es sich um Erkrankungen der Augen, der Nieren sowie der Nerven, deren Einschränkung das Gesundheitssystem spürbar entlasten würde. Diese Ersparnisse werden den Ausgaben gegenübergestellt, die die Errichtung und Betreibung des Service Centers sowie die Nutzung des Expertensystems kosten würde.

Im Projektteil Verteilungsmodus geht es um die Entwicklung eines Vergütungsmodells, das die erwarteten wirtschaftlichen Vorteile auf die Beteiligten verteilt. Ausgehend von einer Situationsanalyse und einer Betrachtung einzelner Hemmfaktoren, um Konsequenzen alternativer Behandlungsverläufe zu ermitteln, werden unterschiedliche Versorgungsformen simuliert, daraus verschiedene Abrechnungsmodi entwickelt. Deren ökonomische Effekte werden analysiert und in einem Umverteilungsmodus fixiert.

#### Das Projekt "Teleaugendienst"

Die Augenklinik der Universität Greifswald entwickelt unter der Leitung von Prof. Frank Tost ein telemedizinisches System zur Betreuung von Glaukompatienten mit Diabetes/Hypertonus in Mecklenburg-Vorpommern. Damit möchte man die ambulante medizinische Betreuung von Patienten durch Augendruckmessungen im 24-Stunden-Tagesprofil verbessern. Bislang sind nur Einzelwerte zu Praxisöffnungszeiten verwertbar. Der Patient erhält einen Patienten-Koffer, der Geräte zur Messung des Augeninnendrucks, des Blutzuckers und des Blutdrucks enthält. Der Patient kann damit zu Hause regelmäßig selbst Untersuchungen durchführen und die Daten via Internet an die Augenklinik weiterleiten. Dadurch wird auch eine Verlaufsbeobachtung der Blutdruck-/Augeninnendruck-Interaktion möglich. Die Daten werden in eine elektronische Patientenakte gespeichert und die Patienten erhalten eine Warnmeldung bei pathologischen Werten. Die Selbstmessungen ersetzen nicht den Arztbesuch, erlauben aber eine bessere Kontrolle des Krankheitsverlaufes und ein schnelleres Eingreifen des Arztes. Ziel ist es, die Lebensqualität und die Sicherheit des Patienten zu erhöhen, die Progredienz der Augenerkrankung zu verhindern sowie stationäre Krankenhausaufenthalte zu vermeiden bzw. zu minimieren. Des Weiteren soll in diesem Projekt ein Qualitätssicherungssystem in Modulform für das Glaukom beim Diabetiker entwickelt werden, um die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Augen-, Allgemeinärzten und Internisten in Klinik und Praxis über einen schnellen Informationsaustausch zu erleichtern.

Unter [www.teleaugendienst.de](http://www.teleaugendienst.de) sind weitere Informationen zu finden.

#### Das Projekt "Telematikplattform"

Das Projekt bildet die technologische IT-Basis für andere Teilprojekte, wie z. B. auch für die Projekte Teleaugendienst, Risikoüberwachung, Gesundheitslotse, Bildungszentrum Telemedizin, Diabetestagebuch, Schmerztagebuch, Rheuma-Applikation. Ziel des Vorhabens ist die Entwicklung und experimentelle Implementierung einer telematischen Plattform, die die komplexen Anforderungen der vielschichtigen Kommunikations- und Informationsbeziehungen der im Projekt zusammenführenden Gruppierungen optimal erfüllen kann. Die Entwicklung zielt dabei ab auf die Schaffung einer praxistauglichen technologischen Basis. Die Telematikplattform läuft seit Oktober 2004 im Testbetrieb. Die Patienten nutzen Schnittstellen, wie Tagebücher etc., um Selbstkontrolldaten via Internet zu dokumentieren und gleichzeitig Ärzten, medizinischen Dienstleistern und Spezialisten (z. B. Diabetesinstitut Karlsburg) zur Verfügung zu stellen. Der Hausarzt hat mittels seines Praxisverwaltungssystems Zugang zu den Daten.

Die Sicherheitsinfrastruktur mit diversen verschlüsselten Ebenen sichert das informelle Selbstbestimmungsrecht des Patienten.

Durch die aktive Einbeziehung an der hochwertigen Datenübertragung von Selbstkontrolldaten und weiteren mit seiner Krankheit relevanten Daten wird der Patient stärker in den Behandlungsprozess eingebunden, über seinen Gesundheitsstatus informiert und für eine erfolgreiche Therapie motiviert. Durch einen verbesserten Informationsfluss von Kliniken, Arztpraxen und Rehabilitationszentren untereinander können deren Arbeitsabläufe besser koordiniert werden und lange Wartezeiten, lange Anfahrtswege und belastende Mehrfachuntersuchungen für den Patienten, Berge von Papier in Form von Abrechnungsbelegen, Arztbriefen und Rezepten entfallen. Ärzte, Apotheker und Angehörige anderer medizinischer Fachberufe können vermehrt auf das Informationsangebot der Datenbanken zugreifen. Elektronische Recherche und die Diskussion mit Fachkollegen erweitern die medizinische Fachkompetenz und verkürzen die Diagnoseerstellung.

Die Telematikplattform ist gekennzeichnet durch:

- eine an das OSI-Schichtenmodell angelehnte Telematikarchitektur
- eine leistungsfähige technologische Datenstruktur
- Multitaskingfähigkeit für große Nutzergruppen
- die Gewährleistung eines hohen Datenschutzes und Datensicherheit durch Verwendung kryptischer Verfahren bei der Datenübertragung und modernsten biometrischen Authentifizierungsverfahren für die Nutzer.

#### Das Projekt "Medical Wellness"

Ziel des Projektes ist es, ein innovatives, modellhaftes Qualitätssicherungssystem im gesundheitlich präventiven Selbstzahlermarkt zu schaffen. Erstmals werden präventive Verfahren und gesundheitsverbessernde Anwendungen in Bezug zu objektiv messbaren Bioparametern gebracht. Durch den Einsatz des Vitalitätsmessplatzes nach Dr. Meißner-Pflichtig wird es möglich, Kunden gezielt Anwendungen zu empfehlen, die die besten Wirkungen auf deren momentane

gesundheitliche Situation versprechen. Es entsteht daraus ein Angebot ffr Touristen in unserer Region. Die meisten Zivilisationskrankheiten werden durch ungesunde Lebensweise verursacht. Diese sind frhzeitig erkennbar und knnen ganz gezielt beeinflusst werden.

Die Feststellung des funktionalen (biologischen) Alters ist bisher das wichtigste verwertbare Ergebnis fr den Gast. D medizinisch fundierte Erkenntnis ber das Vorhandensein und die Intensitt vitalittsbeeinflussender Parameter und deren Zusammenwirken geben ihm die Mglichkeit, seine Leistungs- und Lebensfhigkeit selbst aktiv zu beeinflussen. Durch die Verknpfung mit Anwendungen aus den Bereichen Wellness, Fitness, Ernhrung etc. wird ihm ein Werkzeug gegeben, seine Lebensqualitt bewusst zu beeinflussen, sein aktives Leben zu verlngern.

Telematische Prozessabläufe werden integriert. Der Gast kann bereits von seinem Heimatort aus einen geschätzten virtuellen Befragungsraum betreten, um dort vllig stressfrei Fragenkataloge zum psychosozialen Befinden zu bearbeiten. Ebenso ist die Durchfhrung von Online Konferenzen zur Auswertung und zusätzlichen Erluterung der entsprechenden Untersuchungsergebnisse mit einem Vitalarzt geplant.

Alle technischen/technologischen Lsungsansätze und Realisierungen innerhalb des disco-Vorhabens bercksichtigen die bisher bekannten Anforderungen und Entwicklungen im Bereich der geplanten nationalen Telematikinfrastruktur.

Eine Grundlage bildet die von HL7 entwickelte Clinical Document Architecture (CDA) und deren nationale Implementierung SCIPHOX. CDA ist ein internationaler ANSI-Standard und basiert vollstndig auf der Extensible Markup Language (XML). Das von SCIPHOX bereitgestellte Format ist ein auf das deutsche Gesundheitswesen abgestimmter internationaler Standard, ergnzt um spezifische nationale Ausprgungen, der eine wichtige Investition in die Zukunft darstellt.

Die disco-Organisation ist durch ihre Mitglieder in wesentlichen Initiativen, wie z.B. der HL-7 Benutzergruppe Deutschland und der SCIPHOX-Initiative vertreten.

Ein wesentliches Konstrukt innerhalb der CDA sind die sogenannten Object Identifier (OIDs). Diese Attribute werden innerhalb des gesamten XML-Dokumentes verwendet, um weltweit eindeutige Identifikationen von Einrichtungen, informationstechnologischen Quellen (Software, Geräte) und Informationsstrukturen (Klassifikationen, Kataloge, Listen) zu ermöglichen. Damit werden Informationen verschiedener Quellen einerseits identifizierbar und andererseits vergleichbar.

Derzeit werden im disco-Verbund sowohl Identifikations- als auch Kodierungs-OIDs beim DIMDI beantragt bzw. sind bereits vergeben. Damit sind die Voraussetzungen geschaffen, CDA/ SCIPHOX-Dokumente im Projektverbund zu verwenden.

Parallel werden in den einzelnen Projekten die Vorlagen fr die CDA-Dokumente erarbeitet.

Mehr Informationen zu den Projekten finden Sie im Internet unter: [www.innoregio-disco.de](http://www.innoregio-disco.de)

Der Verein Vernetzte Gesundheit e.V.

Seit ca. zwei Jahren sind die Begriffe Gesundheitswirtschaft, Gesundheitstourismus, Gesundheitstelematik Gesundheitsland nicht nur in Mecklenburg-Vorpommern sehr prsent. Das disco-Vorhaben liegt mit seinen Inhalten dabei voll in dem sich neu etablierenden Wirtschaftszweig. Durch die Verbindung von medizinischen und/oder touristischen Angeboten mit moderner Informations- und Kommunikationstechnologie knnen Brger und Touristen besser, kostengnstiger und ganzheitlich betreut werden. Deshalb wurde als eine nachhaltige offene Koordinierungsstruktur der Verein Vernetzte Gesundheit gegrndet. Dieser Verein soll auch die Interessen des disco Verbundes ber die Laufzeit des Gesamtvorhabens hinaus weiterfhren und koordinieren sowie die bis dahin entwickelten Produkte und Dienstleistungen mit vermarkten.

Mit dem Verein hat sich ein Kompetenzzentrum etabliert, das die Telematikprojekte des Landes Mecklenburg-Vorpommern bndelt und koordiniert. Gleichzeitig ist der Verein der zentrale Ansprechpartner fr die gematik GmbH und als Mitglied im Projektverbund der Modellregionen vertreten, um auch fr ein Bundesland ohne ausgewiesene Modellregion die Mglichkeit fr einen grundsätzlichen Informationsaustausch zu nutzen sowie eigene Aktivitten einzubringen. Die im disco-Vorhaben entwickelte und implementierte Telematikplattform orientiert sich in ihrer technologischen Umsetzung an den Vorgaben zur Einfhrung der Telematikinfrastruktur im Bundesmaßstab. Sie erfllt alle Anforderungen fr einen zukünftigen Zugang auch ber die Gesundheitskarte.

Vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Situation, des Kostendrucks und insbesondere der wichtigen Trends und Entwicklungen, sollen mit dem Vernetzte Gesundheit e.V. folgende Ziele erreicht werden:

- Das Thema Gesundheit/Gesundheitswirtschaft soll als wesentlicher Teil der Wertschöpfungskette herausgestellt und gefördert werden.
- Wachstumschancen und -potentiale sollen erkannt und Defizite bzw. Hemmnisse abgebaut werden.
- Das entsprechende Bewusstsein bei Entscheidungs- und Leistungssträgern zur Profilierung des Themas soll geschärft werden.
- Die Akzeptanz zur Nutzung von telemedizinischen/telematischen Gesundheitsdienstleistungen soll geschaffen werden.
- Das Bewusstsein für Prävention und Gesunderhaltung soll geschärft werden. â€“ Weiterführende Ideen, Projekte und Einzelmaßnahmen sollen fachkompetent und erfolgreich begleitet werden.

Die Vorbereitung des Vorhabens â€žVernetzte Gesundheit Mecklenburg-Vorpommernâ€œ

Dieses Projekt wurde in enger Abstimmung mit dem Sozialministerium in Mecklenburg-Vorpommern durchgeführt. Die Aufgabenkomplexe umfassten:

- Koordination bei der Etablierung der Elektronischen Gesundheitskarte nach Â§ 291a SGB V in Mecklenburg-Vorpommern
- Abstimmung der Gesundheitstelematikprojekte M-V.

Für die Koordination bei der Etablierung der Elektronischen Gesundheitskarte war es notwendig einen Ansprechpartner des Landes M-V für die entsprechenden Fachgremien des Bundes zu etablieren, um Zugriff auf die Informationen zu Standards und Aktivitäten zu erhalten, um den Austausch zwischen den einzelnen Regionen zu fördern, Maßnahmen und Aktivitäten enger zu verzahnen und wesentliche Interessen gemeinsam zu vertreten.

Allein aus den bisherigen Erfahrungen im Rahmen der Standardisierungsbemühungen wird ersichtlich, dass sich aus der bloßen Erwartungshaltung heraus Gesundheitstelematik weder auf nationaler Ebene noch auf Landesebene von allein etablieren wird.

Auf der Grundlage eindeutiger landespolitischer Prioritätensetzung und konkreter Planungsvorgaben müssen jetzt koordinierte Konzepte entwickelt werden, die sowohl die aktive Beteiligung der Selbstverwaltungen, der Ärzte und Ärztinnen, als auch die Anbieter von Primär- und Sekundärdienstleistungen einbeziehen. Eine im Auftrag des Sozialministeriums durch den Verein organisierte Fachtagung sollte dafür die Vorbereitung leisten, indem eine Bestandsaufnahme zu dem bundesweiten Telematikprojekt gegeben wurde, die Leistungserbringer in den Prozess eng eingebunden und über Stellungnahmen der Akteure im Land Grundlagen für Transparenz und Akzeptanz geschaffen wurden.

Es war zwingend erforderlich, im Zuge der Vorbereitung des Vorhabens â€žVernetzte Gesundheit M-Vâ€œ die strategische und fachliche Ausrichtung der verschiedenen Projekte zur Gesundheitstelematik mit dem Ziel der Schaffung von Synergien sowie der Vermeidung von Doppelentwicklungen und redundanten Finanzierungen abzustimmen. Unsere Aufgabe im Rahmen dieser Vorbereitung konnte nur die aktuelle Erfassung der bekannten und veröffentlichten Projekte des Landes M-V und ihr Abgleich mit der Telematikdatenbank des Bundes auf den DIMDI-Seiten sein.

Nach dieser Bestandsaufnahme wird es im weiteren Abstimmungsprozess um die Entwicklung einer Strategie für das Land für die nächsten Jahre unter Berücksichtigung der bundesdeutschen und europäischen Entwicklungen gehen. Mecklenburg-Vorpommern besitzt die besten Voraussetzungen, sich den Problemen und Anforderungen der Einführung einer einheitlichen Telematikinfrastruktur zu stellen.

Die Akteure sehen die Aufgabe eines weiterführenden Projektes Vernetzte Gesundheit auch in der Synchronisation bzw. Initialisierung akzeptanzbildender Maßnahmen, sei es durch Aufklärung der Patienten, zu rechtlichen Rahmenbedingungen der Nutzung der elektronischen Instrumente, über Veranstaltungen und entsprechende Medien, oder durch die Erfassung, Vermittlung und Entwicklung entsprechender Bildungsangebote für medizinisches Personal, andere Leistungserbringer im Umgang mit der Technik. Dafür ist ein entsprechendes Informationsnetzwerk zwingende Voraussetzung.

Es sollten damit die unverzichtbaren Bedingungen für eine koordinierte und abgestimmte Vorgehensweise im Großprojekt elektronische Gesundheitskarte gewährleistet werden. Die Verantwortung für die Moderation und Förderung nach Koordinierung dieser Prozesse liegt beim zuständigen Landesministerium.

Zukünftig gilt es für eine Vernetzte Gesundheit M-V:

- ein tragfähiges und zukunftsweisendes synergetisches Netzwerk zu bilden,
- Gesundheitstelematikprojekte synergetisch zusammenzuführen, Ergebnisse aus Forschung und Entwicklung in die Anwendung zu bringen und nutzbar zu machen,
- den Prozess der Abstimmung bei der Einführung einer einheitlichen Telematikinfrastruktur zu begleiten,

- Dienstleistungen in den entsprechenden Bereichen zu entwickeln und anzubieten,
- Bewährtes mit Chancen der Zukunft zu harmonisieren und die Tradition mit den modernen Entwicklungen zu verknüpfen.

Weitere Informationen zum Verein finden Sie im Internet unter [www.vernetztegesundheit.de](http://www.vernetztegesundheit.de)

#### Kontakt

Dr. Jutta Herold  
Bildungswerk der Wirtschaft  
gGmbH  
disco-Geschäftsstelle  
Pappelallee 1  
17489 Greifswald  
Tel.: 0 38 34/ 87 26 38  
[jherold@innoregio-disco.de](mailto:jherold@innoregio-disco.de)

#### Rechtlicher Hinweis:

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