

Stand der Telemedizin in Österreich

Auch in Österreich haben die Aktivitäten rund um die Telemedizin in den letzten Jahren im öffentlichen wie privaten Gesundheitsbereich deutlich zugenommen. Um einen möglichst umfassenden Überblick über die derzeitige Situation in Österreich zu ermöglichen, sollen in diesem Artikel folgende Bereiche ausführlicher dargestellt werden:

- Begriffsdefinition: Telemedizin, derzeitige Definition der EU,
- die Rahmenbedingungen für Telemedizin im Hinblick auf die Gesamtsituation des österreichischen Gesundheitswesens,
- Darstellung des Telemedizinprojektes Tirol und des 5-Säulenkonzeptes für E-Medicine,
- offizielle Plattformen für Telemedizin in Österreich,
- die Rolle der Universitäten im Bereich der Telemedizin in Österreich.

Der Begriff Telemedizin

„Eines ist gewiss: Es führt kein Weg an der auf ‚neudeutsch‘ so salopp bezeichneten ‚e-Health‘ vorüber – sowohl die EU als auch die österreichische Regierung fördern diesen Zweig der Wissenschaft. Mit den Schlagwörtern ‚Patientenkomfort‘, ‚Chancengleichheit‘, ‚Effizienzsteigerung‘ ist beispielsweise die Telemedizin behaftet, einer der Schwerpunkte im Programm der heimischen Regierung. Telemedizin eignet sich vor allem für jene Be-

reiche der Medizin, in denen Bilder verschickt werden können, also Radiologie, Pathologie, Dermatologie.“ (Zitat Prof. Dr. Pehamberger aus seiner Rede im Rahmen der Eröffnung des Exzellenzcenters für Telemedizin, Wien [1].)

Aus europäischer Sicht ist im Telemedicine Glossary in der 5. Ausgabe folgende Definition gegeben worden [2]: „The use of remote medical expertise at the point of need. It includes two major areas: Home care, as the care at the point of need through connected sensors, hubs, middleware and reference centres; and co-operative working, as a network of medical expertise linked together. In the simplest form it's defined as: medicine at distance. More comprehensively, telemedicine can be defined as

- The investigation, monitoring and management of patients and staff using systems which allow ready access to expert advice and patient information no matter where the patient or relevant information is located (Definition used within the Advanced Informatics in Medicine action of the European Communities 1989–94).
- The use of electronic information and communication technologies to provide and support health care when distance separates the participants [Definition used in: Telemedicine: A Guide to Assessing Telecommunications in Health Care, Institute of Medicine,

National Academy Press (Washington, USA, 1996)].

- The delivery of health care services, where distance is a critical factor, by all health care professionals using information and communication technologies for the exchanges of valid information for diagnosis, treatment and prevention of disease and injuries, research and evaluation, and for the continuing education of health care providers, all in the interests of advancing the health of individuals and their communities (Definition used in: A Health Telematics Policy In Support Of WHO's Health-For-All- Strategy For Global Health Development, Report of the International Consultation, 11–17 December, Geneva, 1997).
- Any healthcare related activity (including diagnosis, advice, treatment and monitoring) that normally involves a professional and a patient (or one professional and another who are separated in space (and possibly also in time) and is facilitated through the use of information and communications technologies.“ (Information for Health: An information strategy for the modern NHS, NHS Executive, 1998).

Entsprechend dieser Definition der EU lassen sich 3 Bereiche der telemedizinischen Forschung in Österreich begründen: der Bereich der Akut- und Notfallmedizin, der Bereich der Versorgung von chronisch kranken Patienten, auch Home-Care bzw.

Tele-Care genannt, und schließlich der Bereich der Tele-Education bzw. des Tele-Teaching.

Die Rahmenbedingungen für Telemedizin im Hinblick auf die Gesamtsituation des österreichischen Gesundheitswesens

In Österreich leben derzeit knapp 8,2 Millionen österreichische Staatsbürger auf einer Fläche von ca. 83.858 km². Hinzu kommt eine große Anzahl von Touristen, für die eine medizinische Versorgung zur Verfügung stehen muss. Nach dem letzten Gesundheitsbericht aus dem Jahr 2004 mit Stand Dezember 2001 stehen der österreichischen Bevölkerung 310 Krankenhäusern mit insgesamt 71.741 Betten zur Verfügung. Davon sind 120 Spitäler öffentliche Krankenhäusern mit 44.454 Betten. Personell wird das Gesundheitswesen von insgesamt weit über 100.000 Personen getragen, die in den verschiedenen Berufssparten des Gesundheitswesens tätig sind. Allein im ärztlichen Bereich sind es mit Stichtag 30. Dezember 2001 15.613 Fachärzte für ganz Österreich. Laut einer älteren Übersicht der Statistik Austria aus dem Jahr 1999 sind allein in den Spitälern insgesamt 16.997 Ärztinnen und Ärzte beschäftigt, im niedergelassenen Bereich 10.625 Hausärzte plus Fachärzte. Diese Zahlenangaben sollen die öffentlichen medizinischen Rahmenbedingungen der Republik Österreich ein wenig vor Augen führen, ohne dabei den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Eine Vielzahl weiterer statistischer Daten des österreichischen Gesundheitssystems lässt sich bei den entsprechenden Bundesministerien sowie den Informationsseiten der Statistik Austria im Internet erfragen.

Um die patientenorientierte Vernetzung der verschiedenen medizinischen Dienstleister durch Informations- und Kommunikationstechnologie zu fördern, wurde in der neuesten Fassung der 15a-Vereinbarung zwischen Bund und österreichischen Bundesländern Folgendes beschlossen: Artikel 7 Gesundheitstelematik (e-Health) und elektronische Gesundheitsakte (ELGA):

“(1) Die Vertragsparteien stimmen überein, dass sich die Bestrebungen auf dem Gebiet der Gesundheitstelematik vorran-

gig an folgenden Zielsetzungen zu orientieren haben:

1. qualitative Verbesserung der Versorgung,
2. Nutzung der ökonomischen Potenziale von Informations- und Kommunikationstechnologien und
3. Harmonisierung der nationalen Vorgangsweise mit Programmen und Maßnahmen auf europäischer Ebene.“

Daher ist dieser Vernetzungsgedanke im Sinn der Telemedizin durch gemeinsame Nutzung wertvoller humaner und infrastruktureller Ressourcen ein wesentlicher Hoffnungsträger zur Verbesserung der Strukturqualität im österreichischen Gesundheitswesen im Sinn des Ausgleichs von geografischen und infrastrukturellen Mängeln. Um telemedizinische Konzepte über die nationalen Grenzen hinweg zu fördern, unterstützt die EU die länderübergreifende telemedizinische Vernetzung im Bereich der Notfallmedizin der Bundesländer der Alpenregion: Bayern, Tirol, Salzburg, Kärnten, Bozen, Trentino, Chur, St. Gallen und Vorarlberg in der ARGE-Alp-Telemedizin-Initiative.

Darstellung des Modells Telemedizin Tirol als Beispiel für erfolgreiche telemedizinische Umsetzungen

Seit 1996 werden an der Universitätsklinik Innsbruck telemedizinische Projekte im Bereich Teleradiologie umgesetzt. Die Tiroler Landesregierung beschloss im gleichen Jahr, ein Pilotprojekt für Telemedizin zu konzipieren, um allgemein gültige Richtlinien und Entscheidungshilfen für zukünftige Projekte zu erarbeiten. In weiterer Folge wurde die Arbeitsgemeinschaft Telemedizin der Abteilung Vf des Amtes der Tiroler Landesregierung gegründet und die Projektierung des Pilotprojektes Telemedizin Innsbruck-Reutte begonnen. Das Konzept umfasste die medizinischen Bereiche Teleradiologie, Telepathologie, Teledermatologie, Teleophthalmologie und Teleradioonkologie. In dieser Form ist das Projekt in seiner Gesamtheit immer noch das umfangreichste Telemedizinprojekt in Österreich. Für jeden Bereich wurden wissenschaftliche Studien

bezüglich der Eignung verschiedener telemedizinischer Arbeitsabläufe und technischer Umsetzungsmöglichkeiten durchgeführt. Die Aufarbeitung der medizinisch, rechtlich, ökonomisch und technisch erforderlichen telemedizinischen Rahmenbedingungen wurde in Zusammenarbeit mit der Universitätsklinik Innsbruck, der TILAK (dem öffentlichen Krankenhaus der Innsbrucker Universitätsklinik) und den Mitarbeitern des Bezirkskrankenhauses Reutte im Zeitraum 1997–2001 umfassend erarbeitet. Die Teilbereiche Teleradiologie und Telepathologie wurden zwischenzeitlich zur klinischen Routine und sind für Patienten aus dem Bezirk Reutte eine medizinische Selbstverständlichkeit geworden. So entfallen heute die Wegzeiten von mindestens 80 Autominuten für die meisten Patienten mit akuten neurologischen Fragestellungen. Sie können in weit über 80% der Fälle in weniger als einer Stunde rechtsverbindlich teleradiologisch versorgt werden. Ein Patiententransfer nach Innsbruck erfolgt nur noch bei neurochirurgischer Indikation, eine Lysetherapie kann ansonsten, radiologisch gesichert, unmittelbar vor Ort durchgeführt werden. Neben den medizinisch wissenschaftlich gesicherten Arbeitsabläufen wurden auch die rechtlichen Rahmenbedingungen evaluiert, die es zu beachten gilt, wenn telemedizinische Dienstleistungen stattfinden. Durchgeführt wurden auch ökonomische Machbarkeitsstudien, um telemedizinisch erfolgreiche Bereiche finanziell längerfristig abzusichern. Aufgrund der Aufarbeitung der tatsächlich anfallenden Kosten für Material, Personal und die rechtliche Absicherung für die definierten telemedizinischen Arbeitsabläufe konnten Mengengerüste für Rentabilitätsstudien entwickelt werden, um die Finanzierbarkeit telemedizinischer Projekte bereits im Planungsstadium beurteilen zu können.

Seit Dezember 2001 ist der teleradiologische Bereich zwischen der klinischen Abteilung Radiologie 2 der Medizinischen Universität und dem Bezirkskrankenhaus Reutte ISO 9001:2000 zertifiziert. Österreichweit erfolgt eine umfassende wissenschaftliche Aufarbeitung und Diskussion aktueller telemedizinischer Projekte seit 2001 in Form des jährlich stattfindenden Symposiums A-Telmed der Österreichischen Wissenschaftlichen Gesellschaft. Die Tagungs-

bände geben einen guten Überblick über die derzeit laufenden telemedizinischen Projekte [3, 4, 5, 6].

Das Tiroler 5-Säulenmodell für E-Medicine ist als Ergebnis des oben angeführten Telemedizinprojekts Tirol zusammengefasst worden. Es wurde unter der Leitung von Landesrätin Dr. Zanon in Zusammenarbeit mit dem Tiroler Krankenanstalten-Finanzierungsfond (kurz TKF genannt), der Tiroler Landeskrankenanstalten Träger GmbH (TILAK), dem Bezirkskrankenhaus Reutte und einzelnen Universitätskliniken unter der Projektleitung von Dr. zur Nedden und Projektkoordination durch Dr. Sögner von der Universitätsklinik für Radiologie 2 erarbeitet [7, 8, 9]. Der Bereich Qualitätsmanagement wurde zum ursprünglichen 4-Säulenmodell für Telemedizin ergänzt. Es stellt heute die allgemeine Entscheidungsgrundlage für die Bewertung telemedizinischer Projektanträge der Tiroler Landesregierung dar.

Die Erfolgsfaktoren für telemedizinische Projekte in Österreich sind:

1. Definition der erforderlichen medizinischen Rahmenbedingungen,
2. Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen,
3. Beachtung der ökonomischen Rahmenbedingungen,
4. Beachtung der technischen Rahmenbedingungen,
5. Beachtung der qualitätsorientierten Rahmenbedingungen.

Definition der erforderlichen medizinischen Rahmenbedingungen

Am Beginn der Planung steht immer die Frage: „Für welchen medizinischen Zweck soll das telemedizinische Projekt für welchen Patientenkreis mit welchen handelnden medizinischen Partnern in welchem Zeitraum umgesetzt werden?“

Die medizinischen Ziele, die durch den/die dargestellten Prozess(e) erreicht werden sollen, werden anfangs mit den beteiligten medizinischen Berufsgruppen festgelegt bzw. erarbeitet. In weiterer Folge werden dann die medizinischen Arbeitsabläufe nach dem DEMI-Modell (Durchführung, Entscheidung, Mitarbeit und Information) entsprechend der

Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 2005 · 48:657–662
DOI 10.1007/s00103-005-1055-0
© Springer Medizin Verlag 2005

P. Sögner · D. zur Nedden

Stand der Telemedizin in Österreich

Zusammenfassung

In einem Überblick wird die telemedizinische Situation in Bezug auf das österreichische Gesundheitswesen dargestellt. Es werden der Begriff Telemedizin nach der derzeit gültigen Definition der Europäischen Union (EU) und die Situation des österreichischen Gesundheitswesens erläutert. Anschließend werden Planungskomponenten für telemedizinische Projekte in Form des Tiroler 5-Säulenkonzepts für E-Medicine des Tiroler Krankenanstalten-Finanzierungsfonds festgesetzt. Diese umfassen die medizinischen, rechtlichen, ökonomischen, technischen und qualitätsmana-

gementorientierten Aspekte der telemedizinischen Projektplanung und -bewertung. Gremien und Aktivitäten der österreichischen Medizinischen Universitäten, von Bund und Ländern sowie österreichischer telemedizinischer Gesellschaften einschließlich deren Links im Internet werden angeführt. In der Zusammenfassung wird kritisch diskutiert „was passiert ist“ und „was noch getan werden könnte“.

Schlüsselwörter

Telemedizin · Österreich · Überblick · Richtlinien · Qualitätskriterien

Status of telemedicine in Austria

Abstract

In an overview the situation of telemedicine in Austria is presented regarding the Austrian health service with the focus on patients. First the term "telemedicine" is defined according to the present definition of the European Union and the situation of the Austrian health service. Afterwards individual success components for the planning of telemedicine projects are presented. These are briefly shown by the "five-column concept" of the Tyrolean Government, which includes the medical, legal, economic, technical and

quality management-oriented aspects during the planning and evaluation period of telemedicine projects. The conclusion gives an overview of individual committees and activities of the Austrian medical universities, the federation and states as well as individual Austrian telemedical societies.

Keywords

Telemedicine · Austria · Overview · Guidelines · Quality criteria

Kriterien der ISO 9000 in einem Organigramm dargestellt und die einzelnen Arbeitsschritte beschrieben. Dadurch wird sichergestellt, dass ein telemedizinisches Projekt ein klar umrissenes Ziel verfolgt.

Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen

Im zweiten Schritt werden die dargestellten Arbeitsabläufe auf ihre rechtliche Durchführbarkeit überprüft. Dabei soll bereits im Planungsstadium eine rechtskonforme Vorgehensweise sichergestellt werden. Notwendige Verbesserungen sollen dabei insbesondere im Sinn des Datenschutzgesetzes, des Medizinproduktegesetzes, des Arbeitnehmerschutzgesetzes, des Ärztegesetzes, des Krankenanstaltengesetzes und verschiedener anderer medizinisch rechtlich relevanter Gesetzestexte durchgeführt werden, da alle bestehenden Gesetze in Österreich natürlich auch für den Bereich Telemedizin gültig sind [10]. Dieser Umstand wird bei der Realisierung einzelner Projekte immer wieder außer Acht gelassen, was dazu führen kann, dass medizinisch akzeptierte Projekte aufgrund rechtlicher Schwächen beendet werden müssen.

Zum Thema Recht und Telemedizin publizierten in Österreich in den letzten Jahren insbesondere W. Mazal, K. Schindler, H. Schwamberger und A. Radner. Allen gemeinsam ist die Feststellung, dass Datenschutz nicht erst durch die Digitalisierung im Gesundheitswesen ein Rechtsproblem geworden ist. Selbst die beste elektronische Verschlüsselung schützt letztendlich nicht vor unberechtigter Weitergabe von ausgedruckten Patientenakten. Die Sensibilisierung der Projektmitarbeiter in Bezug auf diese heikle Thematik ist wesentlich. Eine vertragliche Vereinbarung zwischen den verschiedenen Rechtsträgern eines telemedizinischen Projektes ist notwendig, um im Fall von haftungsrechtlichen Problemen einen ausreichenden Schutz der Patientenrechte nachweisen zu können. Der Versicherungsschutz ist dementsprechend zu adaptieren.

Beachtung der ökonomischen Rahmenbedingungen

Im nächsten Schritt werden die medizinischen und rechtlich evaluierten Arbeitsab-

läufe nach ökonomischen Gesichtspunkten analysiert. Dabei werden die verschiedenen medizinischen Prozesse in Bezug auf ihre ökonomische Effizienz betrachtet. Dem Auftraggeber soll damit ein finanzielles Fiasko aufgrund von finanzieller Undurchführbarkeit von Telemedizinprojekten erspart bleiben.

Der gemeinsame Gebrauch medizinischer Datenbanken eines Patienten, unabhängig von seinem momentanen physischen Aufenthaltsort, kann eine qualitätsorientierte Ökonomisierung fördern. Fehlende medizinische Fachdisziplinen, wie z. B. der fehlende Radiologe bei der neurologischen Notfallversorgung in peripheren öffentlichen Krankenanstalten, können nachweislich durch telemedizinische Teleradiologieprojekte ökonomisch vertretbar ausgeglichen werden. Dadurch lässt sich eine Verbesserung des medizinischen „Outcomes“ von Patienten mit akuter Schlaganfallsymptomatik in vernetzten Gesundheitseinrichtungen erreichen. Auch die Betreuung chronischer Langzeitpatienten (z. B. Patienten mit Diabetes mellitus) kann volkswirtschaftlich wesentlich verbessert werden. Die Erhöhung der Patientencompliance durch die Möglichkeit der unmittelbaren therapeutischen Reaktion des behandelnden Arztes aufgrund der übermittelten Blutzuckerdaten kann hier im optimalen Fall zu einer Vermeidung von gesundheitlichen Langzeitschäden und einer Erhöhung der Lebensqualität führen.

Die Ausschöpfung des Potenzials von Tele-Teaching und Tele-Education in medizinischen Einrichtungen durch Expertennetzwerke steht gerade erst am Anfang. Hier liegt ein bislang ungehobener Schatz an qualitativer Effizienzsteigerung der Gesundheitsdienstleister. Die kontinuierliche Mitarbeiterschulung ist durch Wegfall der Wegzeiten wesentlich effizienter umzusetzen.

Bezüglich der tatsächlichen betriebswirtschaftlichen Kosten telemedizinischer Projekte existiert in Österreich noch immer ein beträchtliches Verbesserungspotenzial, da bis dato nur wenig gesicherte Daten zu dieser Thematik vorliegen. Arbeiten von S.M. Giacomuzzi, T. Mairinger oder F. Stöger behandelten primär nur technische Kostenaspekte telemedizinischer Projekte. Arbeiten von P.L. Moser und P. Sögner lie-

fern hier bereits einige betriebswirtschaftliche Daten [11, 12]. Ökonomische Rentabilität fördert in jedem Fall die längerfristige finanzielle Unabhängigkeit patientenorientierter Vernetzungsprojekte.

Beachtung der technischen Rahmenbedingungen

In diesem Zusammenhang sei auf die umfangreichen Standards der medizinischen Industrie, der österreichischen STRING-Kommission [Magdalena 2.0 (<http://www.akh-wien.ac.at/STRING>)], auf zahlreiche internationale Standards im Schnittstellenbereich [DICOM 3.0 (<http://medical.nema.org/>) sowie auf HL-7 (<http://www.hl7.org/>)] verwiesen. Auch auf internationale Initiativen wie die IHE [Integrated Healthcare Enterprise (<http://www.rsna.org/IHE/index.shtml>)], ISO oder CEN möchten wir hinweisen. Werden diese bei der Realisierung beachtet, ist ein Scheitern aus rein technischer Sicht sehr unwahrscheinlich. Wesentlich ist jedoch, dass für telemedizinische Lösungen nicht nur rein technische Standards, sondern vielmehr auch Regeln im Sinn qualitätsgesicherter Prozessabläufe zwischen den einzelnen Rechtsträgern den Erfolg sichern helfen [8, 9].

Beachtung der qualitätsorientierten Rahmenbedingungen

Allgemeine Grundlagen des Qualitätsmanagements fördern auf einfache Art und Weise den Erfolg, wenn beispielsweise die wesentlichen Merkmale des Qualitätszirkels der ISO 9100:2000 beachtet werden. Klare Formulierung der beabsichtigten Projektziele („Anforderungen“ aus Kundensicht), Formulierung einer telemedizinischen Strategie als „Aufgabe der obersten Leitung“, Darstellung des geplanten „Einsatzes von Ressourcen“ zur prozesskonformen „Produktrealisierung“ sowie die „Messung, Analyse und Bewertung“ der Prozesskennzahlen sind wertvolle Managementwerkzeuge, die eine erfolgreiche Umsetzung in hohem Maß garantieren. Die Überprüfung von Prozesskennzahlen, wie z. B. das Einhalten von Mindestantwortzeiten im Rahmen notfallmedizinischer Teleradiologieprojekte [8], helfen hier sichtbare Erfolge zu erreichen. Aus eigener Erfahrung möchten wir in die-

Übersicht 1

Österreichische Fachgesellschaften im Bereich Telemedizin

Arge Alp – Telemedizin:
<http://www.argealp-telemed.org>

ÖWGTM – Österreichische Wissenschaftliche Gesellschaft für Telemedizin:
<http://www.telemedicine.at>

WGTIÖ – Wissenschaftliche Gesellschaft für Telemedizin und med. Informatik in Österreich:
<http://www.fh-joanneum.at/tem>

Forum der IT-Manager:
<http://www.it-forum.at>

sem Zusammenhang auf die vielen positiven Aspekte einer ISO-9100:2000-Zertifizierung verweisen (der teleradiologische Kernprozess ist an der klinischen Abteilung für Radiologie 2 seit Dezember 2002 ISO 9100:2000 zertifiziert).

Durch stufenweise Planung und Umsetzung telemedizinischer Lösungen unter Beachtung der vorgestellten 5 Erfolgsfaktoren (Medizin, Recht, Ökonomie, Technik und Qualität) sollte eine völlige Fehlinvestition von Zeit, Geld und personellen Ressourcen zukünftig verhindert werden können. Die positiven Erfahrungen aus dem Telemedizinprojekt Tirol (1997–2001) geben berechtigten Anlass zur Hoffnung, dass diese Form der telemedizinischen Projektplanung und -umsetzung dabei helfen kann, auch in anderen österreichischen Bundesländern einen längerfristigen Erfolg sicherzustellen.

Offizielle Plattformen für Telemedizin in Österreich

Interministerielle AG für Telemedizin des BMfWFK und des BMfFG

Im Juli 2003 wurde vom Wissenschafts- und Gesundheitsministerium bereits eine Koordinationsplattform für Telemedizin des österreichischen Gesundheitswesens eingerichtet. Neben der Beratungsfunktion der Bundesregierung wird ein Telemedizinkonzept für Österreich mit gesundheitspolitischen Leitlinien und Richtlinien im Sinn der Guten Praxis (good practice) erarbeitet.

Wissenschaftliche Gremien

Rund 70 wissenschaftliche Projekte aus dem Bereich der Telemedizin sind an österreichischen Universitäten angesiedelt – in Graz, Innsbruck und Wien sind an den Hochschulen so genannte Telemedizinzentren im Entstehen. Einen Einblick in den Status quo der Forschung und Entwicklung gibt jährlich die Tagung der Österreichischen Wissenschaftlichen Gesellschaft für Telemedizin A-Telmed [2, 3, 4, 5, 13].

Rolle der Universitäten im Bereich der Telemedizin in Österreich [14]

Drei universitäre Telemedizin-Zentren in Graz, Innsbruck und Wien

Medizinische Universität Graz. An der Grazer Medizinischen Universität ist im Rahmen des so genannten High-Tech-Schwerpunktes ein eigenes Zentrum für Telemedizin gegründet worden. Dort sollen die bisher schon laufenden und die künftigen Projekte optimierter medizinischer Betreuung, aber auch der Ausbildung unter Zuhilfenahme elektronischer Technik gebündelt und vorangetrieben werden. Dabei setzt man insbesondere auf die patientenbezogene Telemedizin im Bereich Kardiologie und Dermatologie sowie auf die Ausbildung von Medizinern (H.P. Soyer, G. Gell).

Medizinische Universität Innsbruck. An der Medizinischen Universität Innsbruck, die an der Einrichtung eines Telemedizin-Zentrums Westösterreich arbeitet, setzt man auf Einsatzmöglichkeiten im Bereich der Akut- und Notfallmedizin, ferner möchte man sich hier noch stärker Fragen des Qualitätsmanagements, der Dokumentation und der Evaluierung telemedizinischer Anwendungen und der Schaffung flexibler telemedizinischer Arbeitsplätze widmen.

Medizinische Universität Wien. An der Medizinischen Universität Wien, an der bislang 12 Kliniken dem Exzellenzzentrum für Telemedizin beigetreten sind, setzt man auf Koordinierung und gegenseitigen Erfahrungsaustausch sowie auf

eine Verbesserung der Diagnostik und Therapie sowie des Patientenmonitorings über IT-Systeme.

„Die Ergebnisse der bisherigen Aktivitäten der Unis sind ermutigend. Wir sollten in den Bundesländern jedoch darauf achten, dass jetzt nicht jeder sein eigenes Süppchen kocht. Letztlich sollten wir im Interesse aller Beteiligten zu einer international herzeigbaren „Brandmark“, beispielsweise in Richtung eines „Telemedical Centre Austria“ kommen“, betonte H.P. Soyer im Rahmen der A-Telmed 2003 in Graz.

Zusammenfassender Überblick und Aussicht

Einzelne Übersichtsarbeiten, wie z. B. die umfangreiche Studie des ehemaligen Strukturministeriums über Telemedizin in Österreich, haben bereits im Jahr 2001 eine Vielzahl einzelner Projekte in den verschiedenen Bundesländern angeführt. 2001 wurde auch die Österreichische Wissenschaftliche Gesellschaft für Telemedizin gegründet (<http://www.telemedicine.at>), die sich zur Aufgabe gesetzt hat, Österreich-weit gültige einheitliche Richtlinien und Qualitätskriterien für telemedizinische Lösungen zu entwickeln und herauszuarbeiten (Übersicht 1). Vom Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur und dem Bundesministerium für Frauen und Gesundheit der österreichischen Bundesregierung wurde im Herbst 2003 die interministerielle Arbeitsgruppe für Telemedizin eingerichtet, um eine gemeinsame Vorgehensweise und Koordination von telemedizinischen Projekten in Österreich zu erreichen. Diverse Forschungsaktivitäten einzelner österreichischer Wissenschaftler und IT-Manager zeigen, dass der unermüdliche Einsatz, eingebettet in ein motiviertes Team, einiges zu Stande bringen kann (W. Dorda, G. Gell, W. Leodolter, R. Oeser, H. Renner, H.P. Soyer, P. Sögner, H. Steinberger, D. zur Nedden). Die 3 österreichischen medizinischen Universitäten haben im vergangenen Jahr jeweils ihre telemedizinischen Zentren gegründet. Auch Bemühungen der einzelnen Fachhochschulen in den einzelnen Bundesländern und die Forschungsarbeiten des Austrian Research Zentrums Seibersdorf sollen hier erwähnt werden. Der Slogan „Chancengleichheit

durch Spitzenmedizin überall und jederzeit“ scheint durch neue Telemedizin-konzepte in einigen Bereichen in durchaus erreichbarer Nähe. Im Vordergrund stehen nun die Österreich-weite koordinierte strategische Vorgehensweise zur Umsetzung kollektiv entwickelter Leitbilder, Ziele und Visionen unter Einhaltung gemeinsamer qualitativer Mindestkriterien. In Österreich hat damit die Zeit der bundesländerübergreifenden Telemedizinstrategieplanung begonnen.

Korrespondierender Autor

Dr. MAS, M. Sc. P. Sögner

Qualitätsmanagement,
Medizinische Informatik und Telemedizin
der Klinischen Abteilung für Radiologie 2,
Medizinische Universität Innsbruck,
Unterer Feldweg 11c, 6021 Götzens, Österreich
E-Mail: peter.sogner@uibk.ac.at

Literatur

1. Richter C (2004) Telemedizin: Neue Dimension der Qualitätskontrolle. Die Presse vom 11.6.2004
2. Beolchi L et al. (2003) Telemedicine Glossary 5th Edition 2003 Working Dokument. European Commission, Information Society Directorate-General, Brussels, September 2003
3. Sögner P (2001) A-telmed 2001, Tagungsband der 1. Tagung der Österreichischen Wissenschaftlichen Gesellschaft für Telemedizin. Innsbruck, 5.–6. Oktober
4. Duftschmid G, Prinz M, Steinhoff N (2002) A-telmed 2002 „Von der Vision zur Wissenschaft“. Tagungsband der 2. Tagung der Österreichischen Wissenschaftlichen Gesellschaft für Telemedizin, Wien, 27.–28. September 2002
5. Gell G, Grabler G, Holzinger A (2003) A-telmed 2003 „Von der Wissenschaft zur Realität“. Tagungsband der 3. Tagung der Österreichischen Wissenschaftlichen Gesellschaft für Telemedizin, Graz, 12.–13. September 2003
6. Ammenwerth E, Gaus W, Haux R et al. (2004) Der Mensch im Mittelpunkt der Gesundheitssysteme des 21. Jahrhunderts. Kooperative Versorgung, vernetzte Forschung, ubiquitäre Information. Tagungsband der gmds 2004, A-telmed, Innsbruck, 26.–30. September 2004
7. Sögner P, Goidinger K, Reiter D, Stoeger A, zur Nedden D (2000) Aspects of teleradiology between the university centre and outlying hospitals in Tyrol. J Telemed Telecare 6 [Suppl 1]:S160–161
8. Sögner P, Rettenbacher T, Smekal A et al. (2003) Benefits for the patient of a teleradiology process certified to meet an international standard. J Telemed Telecare 9 [Suppl 2]:S61–62
9. Sögner P, Rettenbacher T, Smekal A, zur Nedden D (2003) Guidelines for teleradiology practice: results of the Tyrolean teleradiology pilot project. J Telemed Telecare 9 [Suppl 1]:S48–50
10. Schwamberger H (2001) Patient – Arzt – Krankenkasse. Auskunft und Datenschutz. RdM 2001/2, 44
11. Moser PL, Stadlmann S, Heinze G et al. (2003) A cost comparison of telepathology and a visiting pathologist service. J Telemed Telecare 9(4):200–203
12. Sögner P, Heinze G (2003) Unter welchen Bedingungen lassen sich telemedizinische Anwendungen in Österreich ökonomisch durchführen? Health Academy – Telemedizin & Ökonomie – Tagungsband des Workshop 24.–27. September 2003:91–98
13. Moser PL, Haufler H, Lorenz IH et al. (2004) Publication output in telemedicine during the period January 1964 to July 2003. J Telemed Telecare 10(2):72–77
14. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (2002) Medizinische Universitäten und Telemedizin, Herausforderung und Chance. Workshop Protokoll, 26. September 2002

www.jobcenter-medizin.de
Neuer Online-Stellenmarkt für Ärzte

Die Springer-Medizin-Verlage haben eine neue, große Stellenbörse für Mediziner gegründet. Unter www.jobcenter-medizin.de ist diese seit März 2005 online.

Das Angebot richtet sich sowohl an Ärzte, die einen Job suchen als auch an Kliniken, Praxen und Firmen, die Ärzte einstellen möchten.

Die Vorteile für Stellenanbieter:

- kostengünstiger als Printmedien
- unkomplizierte Abwicklung
- sofortiges Erscheinen der Anzeige
- wahlweise: selbstständige Eingabe von Anzeigen oder Eingabe durch Mitarbeiter des Portals nach bestimmten Gestaltungswünschen
- reichweitenstarke Plattform

Die Vorteile für Stellensuchende:

- nutzerfreundliches, übersichtliches Design
- schnelle, komfortable, präzise Suchfunktionen
- Erstellung persönlicher Suchprofile und Benachrichtigung über aktuelle, offene Angebote per Mail
- fachspezifische Stellensuche

Der Bekanntheitsgrad der neuen Plattform und ihre Reichweite werden durch die Zahl der angeschlossenen Verlage garantiert. Die Springer-Medizin-Verlage sind im deutschsprachigen Raum einer der wichtigsten Partner für Ärzte und medizinische Berufsgruppen, Fachgesellschaften, Berufsverbände sowie Institutionen im Gesundheitswesen. Allein die Springer-Portale „Ärzte Zeitung online“, „Medizin-Online“ und „Lifeline“ erzielen zusammen monatlich mehr als 5 Millionen Seitenabrufe. Jobcenter-medizin.de wird integraler Bestandteil auf allen Springer-Online-Portalen sein.

**Quelle: www.jobcenter-medizin.de,
info@jobcenter-medizin.de**