

Die Zeichen der Zeit erkennen

Private Universität für Medizinische Informatik und Technik Tirol in Innsbruck eröffnet

Die Private Universität für Medizinische Informatik und Technik Tirol wurde als Universität in privater Trägerschaft im Herbst 2001 gegründet. Hauptgesellschafter der Hochschule ist die Tiroler Landeskrankenhäuser-GmbH (TILAK). Die feierliche Eröffnung mit Beteiligung zahlreicher nationaler und internationaler Prominenten aus Wissenschaft und Politik erfolgte am 5. April 2002 im Congress Innsbruck [1]. Wir möchten dies zum Anlass nehmen, diese neue Universität kurz vorzustellen.

Herausforderung Medizinische Informatik

Am Beginn des 21. Jahrhunderts steht die Medizinische Informatik vor besonderen Herausforderungen. Der Wandel zur »informierten Gesellschaft« ist längst keine Vision mehr, sondern Realität: Schon heute werden weltweit mehr Personalcomputer als Autos verkauft, nahezu jeder Wirtschaftszweig profitiert von der Informationstechnik. Die rasante Entwicklung macht auch vor der Medizin und der Gesundheitsversorgung nicht halt. Als Schnittstelle wird die Medizinische Informatik entscheidend zur Weiterentwicklung aller medizinischen Fachgebiete beitragen.

Mehr denn je sind deshalb qualifizierte Fachkräfte in der Informatik und in den Informations- und Kommunikationsbereichen gesucht. Die Private Universität für Medizinische Informatik und Technik Tirol – kurz UMIT genannt – bietet die Möglichkeit, das Fach Medizinische Informatik mit international anerkanntem Universitätsabschluss zu studieren.

Eingebettet in ein hervorragendes Umfeld an Versorgungs- und Forschungseinrichtungen in Tirol strebt die UMIT eine internationale Spitzenposition in Forschung und Lehre auf dem Gebiet der Medizinischen Informatik an. Die UMIT ist in Europa die erste wissenschaftliche Hochschule, welche gezielt auf dieses Themengebiet ausgerichtet ist. In Zusammenarbeit mit den Universitätskliniken Innsbruck und mit Partnerfirmen im medizinischen IT-Bereich sollen umfassende Konzepte und Lösungen für das Gesundheitswesen erarbeitet werden.

Leitbild der Privaten Universität

Die UMIT setzt sich dabei folgende Ziele [2]:

- Sie erforscht Möglichkeiten und praktische Einsetzbarkeit von Informations- und Kommunikationstechnologien, um zu einer qualitativ hochwertigen, effizienten, dem Menschen und der Gesellschaft gerecht werdenden Gesundheitsversorgung und zum Fortschritt in der medizinischen Forschung beizutragen.

■ Sie achtet in einer weltoffenen, toleranten Gemeinschaft von Lehrenden und Lernenden die Freiheit der Wissenschaft und ihrer Lehre sowie die Verpflichtung zur Wissenschaftlichkeit. Sie strebt eine hohe Qualität in Lehre und Forschung an.

- Sie fördert die Persönlichkeitsentwicklung ihrer Studierenden, damit sie bereit und in der Lage sind, als Absolventinnen und Absolventen berufliche und gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen.

- Sie sucht die Kooperation mit anderen Hochschulen und Forschungseinrichtungen, besonders mit der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, mit Einrichtungen des Gesundheitswesens und mit Unternehmen, die auf diesem Gebiet tätig sind.

Bachelor- und Master-Studiengang Medizinische Informatik

Die Private Universität bietet zunächst Bachelor- und Masterstudiengänge in Medizinischer Informatik sowie Möglichkeiten zur Promotion an. Der Unterricht erfolgt überwiegend in deutscher Sprache. Die Studiengänge sind international eng eingebunden. Das Ausbildungskonzept lehnt sich strukturell an die Empfehlungen der Europäischen Union zur zukünftigen Hochschulausbildung in Europa sowie inhaltlich an die Empfehlungen der International Medical Informatics Association (IMIA) zur Ausbildung in Medizinischer Informatik an [3] und ist damit zukunftsweisend.

Der Bachelor of Science-Studiengang Medizinische Informatik umfasst eine profunde, wissenschaftlich geprägte Ausbildung, die den Studierenden Theorie, Fachwissen und praktische Kenntnisse für die Bewältigung der komplexen beruflichen Aufgabenstellungen vermittelt. Die Absolventen sollen in die Lage versetzt werden, Methoden und Werkzeuge zur Lösung von Problemen auf dem Gebiet der Medizinischen Informatik anzuwenden. Die Dauer beträgt 6 Semester. Zulassungsvoraussetzung ist die allgemeine Hochschulreife.

Der Master of Science-Studiengang Medizinische Informatik vermittelt den Absolventen zusätzlich die Fähigkeit, Methoden und Werkzeuge zu bewerten und zur Lösung von Problemen auf dem Gebiet der Medizinischen

*Elske Ammenwerth,
Reinhold Haux
Private Universität für
Med. Informatik und
Technik Tirol/University
for Health Informatics
and Technology Tyrol,
Innrain 98, 6020
Innsbruck, Österreich,
<http://www.umat.at>*

Informatik anzuwenden sowie sich eigenständig an der Forschung und der methodischen Weiterentwicklung des Faches zu beteiligen. Die Dauer beträgt 3 Semester. Zulassungsvoraussetzung ist ein abgeschlossenes Studium in Medizinischer Informatik, Medizin, Informatik oder eines verwandten Fachs.

Studienbeginn ist jeweils das Wintersemester. Die ersten 12 Semesterwochen sind Vorlesungszeit, anschließend folgen 2 Wochen für Blockveranstaltungen. Die 15. Woche dient ausschließlich der Vorbereitung für die schriftlichen oder mündlichen Prüfungen, die jeweils in

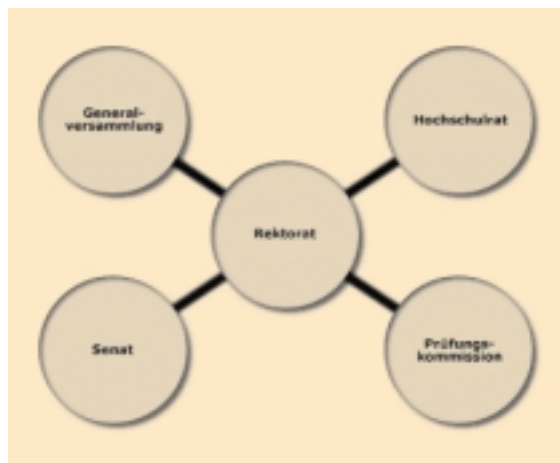
der 16. Woche abgehalten werden. Zur inhaltlichen, organisatorischen und »atmosphärischen« Vorbereitung des Studiums findet unmittelbar vor Studienbeginn eine Orientierungswoche statt.

Der Studiengang setzt sich aus einzelnen Unterrichtsmodulen zusammen. Jedes Modul entspricht 4 Semesterwochenstunden. (SWS), wobei meist 3 SWS als Vorlesungen und 1 SWS als Übung abgehalten werden. Einzelne Module finden teilweise in Form von Blockveranstaltungen statt. Meist handelt es sich dabei um Projekte. Pro Semester werden 5 verschiedene Module sowie zusätzliche studienfördernde Fächer (wie z. B. Projektmanagement oder Präsentationstechniken) angeboten. Für jedes erfolgreich absolvierte Modul werden 6 ECTS-Punkte [4] vergeben. Der Studiengang endet mit einer schriftlichen Bachelor- bzw. Master-Arbeit. Die Module des Bachelor-Studienganges können im Studienführer nachgelesen werden [5].

Ergänzend zum Bachelor-Studium müssen zusätzlich zwei Praktika im Zeitraum von mindestens 4 Wochen absolviert werden. Die Praktika sollen im Bereich der Informatik-Industrie sowie in einer Gesundheitseinrichtung stattfinden – eines davon nach Möglichkeit im Ausland. Die Studierenden sind außerdem angehalten, während ihres Studiums auch Unterrichtsveranstaltungen an einer Partner-Hochschule im Ausland besuchen. Empfehlenswert ist ein Ausmaß von etwa 2 bis 5 Modulen (8 bis 20 SWS). Die an der ausländischen Hochschule absolvierten Prüfungen werden weitestgehend anerkannt.

Nach erfolgreichem Abschluss des Studienganges wird der akademische Grad eines Bachelor of Science (B.Sc.) bzw. eines Master of Science (M.Sc.) in Medizinischer Informatik verliehen.

Abb. 2: Struktur der Privaten Universität für Medizinische Informatik und Technik Tirol.



MediGene

ist ein am Frankfurter Neuen Markt notiertes biopharmazeutisches Unternehmen, das neben einer breiten Technologieplattform über Produkte in der präklinischen und klinischen Entwicklung verfügt. Die Kernkompetenz liegt in der Erforschung und Entwicklung innovativer Ansätze zur Behandlung von Herz- und Krebserkrankungen.

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

Datenmanager/in klinische Studien

Ihr Aufgabengebiet in der Abteilung Klinische Entwicklung umfasst das Datenmanagement und die Validierung von Daten aus klinischen Prüfungen. Dabei erstellen Sie unter anderem Validierungspläne und organisieren und kontrollieren den Query-Prozess. Sie arbeiten bei der statistischen Auswertung der Studien mit und unterstützen die Arzneimittelsicherheit bei der Verwaltung der Safety Datenbank sowie bei der Bearbeitung schwerwiegender unerwünschter Ereignisse.

Sie verfügen über eine erfolgreich abgeschlossene Ausbildung zur/zum med. Dokumentar/in oder med. Dokumentationsassistent/in und bringen fundiertes Wissen im Bereich klinisches Datenmanagement mit. Sie haben bereits mehrere Jahre Berufserfahrung in einer CRO oder in der pharmazeutischen Industrie gesammelt. Sehr gute Datenbank- und ICH-GCP-Kenntnisse sowie gute Englischkenntnisse setzen wir voraus.

Sie überzeugen durch ein hohes Maß an Engagement, Zuverlässigkeit und Verantwortungsbewusstsein sowie Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Herausforderungen.

Wir bieten Ihnen eine eigenverantwortliche Aufgabe mit angenehmer Arbeitsatmosphäre in einem jungen, hochmotivierten Team der Biotechnologie-Branche.

Bitte geben Sie in Ihrer Bewerbung den Job code MAG-211 sowie den frühestmöglichen Eintrittstermin an. Senden Sie Ihre aussagekräftige und vollständige Bewerbung an:

MediGene AG • Dr. Petra Bles
Lochhamer Str. 11 • 82152 Martinsried
Tel. 089/8565290 • <http://www.medigene.de>

Kooperationen und internationale Einbindung

Die UMIT legt besonderen Wert auf enge Kontakte zu anderen Universitäten, zu Forschungseinrichtungen und zu Unternehmen national und international. Sie hat daher mit einer Vielzahl an Universitäten und Forschungseinrichtungen internationale Kooperationen geplant bzw. vereinbart, so mit der Universität Amsterdam, Universität Heidelberg, Fachhochschule Heilbronn, University of Minnesota, Universität München, Rutgers University New Jersey, OFFIS-Institut sowie Universität Oldenburg, University of Utah, ETH Zürich, und National Library of Medicine of the United States. Wichtige Partnerunternehmen sind die Tiroler Landeskrankenhäuser Tirol GmbH sowie die Firmen in der Health Information Technology Tirol und in dem Kompetenzzentrum Medizin Tirol.

Die UMIT engagiert sich außerdem im Rahmen der International Partnership for Health Informatics Education

(IfE, [6]), in der renommierte Medizininformatik-Studiengänge aus Nordamerika und Europa gemeinsam Studierende unterrichten. Die UMIT ist weiters akademisches Mitglied der International Medical Informatics Association (IMIA), der über 40 nationale Medizininformatik-Gesellschaften aus allen Kontinenten angehören. Alle drei Jahre wird die UMIT gemeinsam mit der IMIA einen IMIA-UMIT Medical Informatics Award an namhafte Wissenschaftler für herausragende Leistungen auf dem Gebiet der Medizinischen Informatik vergeben.

Struktur der UMIT

Die Private Universität für Medizinische Informatik und Technik Tirol ist eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung, deren Hauptgesellschafter die Tiroler Landeskrankenanstalten GmbH (TILAK GmbH) ist. Die Struktur der UMIT ist in Abbildung 1 skizziert. Das Rektorat leitet die Private Universität für Medizinische Informatik und Technik Tirol (derzeitiger Rektor: Prof. Dr. Reinhold Haux). Der Senat entscheidet in grundlegenden Angelegenheiten von Forschung und Lehre. Dem Hochschulrat obliegt die fachliche Aufsicht über die UMIT. Er unterstützt das Rektorat bei seiner Arbeit. Vorsitzender des Hochschulrats ist derzeit Prof. Dr. Jan H. van Bommel, Rektor der Erasmus Universität Rotterdam. Die Prüfungs- und Studienkommission regelt alle Prüfungs- und Studienangelegenheit der Privaten Universität für Medizinische Informatik und Technik Tirol. Die UMIT wird insgesamt 8 Lehrstühle aus den Bereichen Medizinische Informatik und Informatik einrichten. Daneben können Forschungsgruppen eingesetzt werden, welche von einem Nachwuchswissenschaftler geleitet werden.

Beginn des Lehrbetriebes

Im Okt. 2001 hat der Lehrbetrieb an der UMIT sowohl im Bachelor- als auch im Master-Studiengang mit einer beschränkten Anzahl von Studenten begonnen (s. Abbildung 2). Im Okt. 2002 werden dann regulär bis zu 50 Studierende je Studiengang aufgenommen werden. Die UMIT ist derzeit im Ausbildungszentrum West für Gesundheitsberufe (AZW) der TILAK untergebracht (s. Abbildung 3). Der Neubau eines eigenen Universitäts-Campus ist derzeit in Planung, um die zahlreichen Studierenden und Mitarbeiter in Zukunft aufnehmen zu können.

Ausblick

»Die Zeichen der Zeit erkennen«, so steht es in der Informationsbroschüre der UMIT [7]. Gute Medizin erfordert gute Information! Wir wünschen uns, dass auch UMIT



Abbildung 2:
Der Unterricht im WS 2001/2002 an der Privaten Universität für Medizinische Informatik und Technik Tirol



Abbildung 3:
Das Ausbildungszentrum West für Gesundheitsberufe (hinteres Gebäude rechts), in dem die Private Universität für Medizinische Informatik und Technik Tirol derzeit beheimatet ist

dazu beitragen kann, dass durch den Fortschritt bei der systematischen Verarbeitung von Daten, Informationen und Wissen sowie durch den Fortschritt bei der Informations- und Kommunikationstechnik die Medizin und die Gesundheitsversorgung weiter verbessert werden: dass sie dazu beiträgt, dass möglichst viele Menschen sich möglichst viel dieser Versorgung werden leisten können, und dass der technische Fortschritt dem Menschen dient und nicht umgekehrt.

Literatur

- [1] Eröffnungsrede des Rektors der UMIT anlässlich der Eröffnung der UMIT am 5. April 2002 in Innsbruck. <http://www.umat.at>.
- [2] Aus der Verfassung der Privaten Universität für Medizinische Informatik und Technik Tirol. <http://www.umat.at>.
- [3] IMIA Working Group 1. Recommendations of the International Medical Informatics Association (IMIA) on Education in Health and Medical Informatics, Methods of Informations in Medicine, Vol. 39, pp 267-277. <http://www.imia.org/wg1>.
- [4] ECTS: European Credit Transfer System; ein Europäisches Modell zur Verrechnung von Studienleistungen, die im Ausland erbracht wurden. Ein Jahr Vollstudium entspricht 60 ECTS-Einheiten. www.europa.eu.int/comm/education/socrates/ects.html
- [5] Studienführer Bachelor of Science bzw. Master of Science Medizinische Informatik. Private Universität für Medizinische Informatik und Technik Tirol. <http://www.umat.at>.
- [6] International Partnership in Health Informatics Education (IPHIE). <http://www.kikpage.org/iphie.htm>
- [7] Informationsbroschüre der Privaten Universität für Medizinische Informatik und Technik Tirol. <http://www.umat.at>.