

Bits und Bytes für die Medizin

Die Berner Fachhochschule, Teilschule Technik und Informatik, startet einen schweizweit einzigartigen Bachelor-Studiengang. Der Studiengang «Medizininformatik» schlägt eine zukunftsweisende Brücke zwischen Medizin und Informatik. Im Herbst 2010 dürften die ersten Studierenden diese Hochschulausbildung in Angriff nehmen.



Von Jürgen Holm, Philip Leutert (Bild)

Das Gesundheitswesen ist im Umbruch. Wie kann sichergestellt werden, dass der medizinische Fortschritt auch in Zukunft allen Bürgerinnen und Bürgern gerecht zur Verfügung steht? Hierzu wurde unlängst vom Bund die «Strategie eHealth Schweiz» lanciert. Diese steht im Kontext der bereits politisch beschlossenen Veränderungen, die im Jahr 2012 in Kraft treten: freie Spitalwahl, Einführung stationärer Fallpauschalen und Offenlegung von Daten und Qualitätsindikatoren. Diese Veränderungen zeichnen einen Spannungsbogen zwischen mehr Transparenz, Wettbewerb, erhöhtem Kostendruck, Effizienzsteigerung und geforderter höherer Qualität in der Patientenversorgung auf. Ohne Informatik – insbesondere auf der organisatorischen Ebene – sind diese Gegensätze kaum aufzulösen.

Das Studienkonzept

Fachpersonen der Medizininformatik agieren an der Schnittstelle zwischen fundiertem IT-Verständnis, medizinischem Prozess- und Pfadwissen sowie organisatorischem Verständnis für das gesamte Gesundheitswesen. Dies wurde im Rahmen einer von der Berner Fachhochschule durchgeführten Interviewumfrage bei herausragenden Persönlichkeiten im Gesundheitswesen bestätigt.

Willkommener Schritt

«Dies ist ein historischer Moment für die Schweiz. Ich freue mich sehr, dass es jetzt endlich in der Schweiz ein richtiges Medizininformatik-Studium geben wird.»

(Daniel Voellmy, Dr. med., Leiter medizinische Applikationen, Inselspital Bern)

Daraus ergeben sich auch die drei Hauptpfeiler für das Studienkonzept:

- Medizinische Grundlagen und Gesundheitsinformatik
- Informatik und Mathematik
- Projektmanagement, Betriebswirtschaftslehre/Organisation und Recht

Diese Grundmodule werden durch Wahlpflichtfächer aus Anwendungsbereichen in der Medizininformatik sowie mit Praktika und Seminaren abgerundet. Dadurch entsteht ein spannendes interdisziplinäres Studium, das Studierende beiderlei Geschlechts namentlich mit einer Berufsmaturität aus den Bereichen Gesundheit und Technik sowie kaufmännischer Richtung begeistern dürfte.

Projektleiterin, Analyst oder IT-Architektin

Die Interviewumfrage konnte zudem aufzeigen, wie die konkreten Karrierechancen und die spezifischen Berufsfelder innerhalb der verschiedenen Organisationen für Studierende der Medizininformatik aussehen. Besonders die Projektleitung an der Schnittstelle Medizin und Informatik wurde immer wieder genannt, dazu aber auch IT- und Software-Architekt oder Business- und Prozess-Analystin bei der Einführung und Betreuung von medizinischen Applikationen und deren Vernetzung im Gesundheitswesen. Das Pro-

duktmanagement medizinischer Applikationen bis hin zu leitenden Funktionen als Abteilungsleiterin Medizininformatik, Leiterin medizinischer Systeme oder die Funktion eines Chief Information Officer (CIO) sind weitere Möglichkeiten.

Hohe Nachfrage auf Arbeitsmarkt

Auch das Nachfragevolumen wurde in der Interviewumfrage adressiert. Es konnte ein Bedarf von schon heute rund 1300 und für die nächsten drei bis fünf Jahre zusätzlichen 700 Medizininformatikerinnen und Medizininformatikern für die Schweiz errechnet werden, mit einem anfänglichen Ausbildungsbedarf von bis zu 270 Studierenden pro Jahr.

Da der Beruf und sein Umfeld in der Schweiz erst im Aufbau begriffen sind, darf die Branche zudem in den nächsten Jahren mit herausragenden Schweizer Innovationen rechnen. Von den Studierenden der Medizininformatik wird auch in dieser Hinsicht einiges erwartet.

Die Besonderheit des Studiengangs besteht also darin, dass er nicht auf ein spezifisches Bildungsgebiet ausgerichtet ist, sondern sich an den Bildungsprioritäten und Anforderungen einer ganzen Branche – Spitäler, Pharmaindustrie, Logistik, Software- und Geräte-Hersteller und andere – sowie der Bedeutung des Gesundheitswesens als wichtiger volkswirtschaftlicher Sektor in der Schweiz orientiert. Die Medizininformatik stellt das zentrale und verbindende Element der gesamten Gesundheitsbranche dar.

Bewilligung von Studiengängen

Neue Bachelor-Studiengänge müssen vom Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) bewilligt werden. Die Berner Fachhochschule hat das Gesuch für den neuen Studiengang «Medizininformatik» eingereicht. Die BBT-Bewilligung ist Voraussetzung für den Start eines neuen Studienganges.