



Erste Absolventen der Bioinformatik

Am 8. Juli 2005 wurden in der TUM die ersten Absolventen des Studiengangs Bioinformatik verabschiedet, den TUM und Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München gemeinsam anbieten.

müssen den Dialog mit Biowissenschaftlern und Informatikern bzw. Mathematikern gleichermaßen führen, müssen ebenso sicher über die Molekularbiologie wie über die Wahrscheinlichkeitslehre diskutieren können.

Der Münchner Studiengang Bioinformatik kann mit dem Titel Bachelor, Master oder Diplombioin-

mit Themen wie Genomanalyse, Vorhersage der Struktur von Proteinen oder Entwurf und Optimierung von Algorithmen und Knowledge-Systemen.

Besonders die Industrie und die jungen erfolgreichen Unternehmen der Biotechnologie suchen dringend bestens ausgebildete Bioinformatiker. Hier bietet der Standort München mit seinen Forschungs-, Ausbildungs- und Serviceeinrichtungen ideale Voraussetzungen: Die TUM, die LMU, das Max-Planck-Institut für Biochemie und das Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit (GSF) haben ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördertes Netzwerk Bioinformatik - Bioinformatics Munich (BIM) - gegründet. Im Rahmen einer bundesweiten Ausschreibung hatte sich das Münchner Projekt als eines der fünf deutschen »Centers of Excellence« der Bioinformatik durchgesetzt - neben Initiativen der Universitäten von Bielefeld, Leipzig, Saarbrücken und Tübingen.



Gut ausgebildete Bioinformatiker sind gefragt.

Foto:
Franziska Schneider

Die Bioinformatik ist der Schlüssel zur Erforschung der Baupläne und Erbanlagen von Mikroorganismen, Pflanzen, Tieren wie auch des Menschen. Die Analyse der Information, die in den rund drei Milliarden Basenpaaren des Humangenoms verborgen ist, wird das Wissen um das menschliche Leben entscheidend prägen. Die Herausforderung für Bioinformatiker ist das rasante Wachstum der Daten und die unzureichenden Möglichkeiten ihrer Interpretation. Die noch junge, interdisziplinäre Wissenschaft Bioinformatik führt Kenntnisse und Methoden der Biologie, der Chemie und Pharmazie sowie der Informatik, Statistik und Mathematik zusammen. Bioinformatiker

formatiker abgeschlossen werden. In den sechs Semestern des Bachelor-Studiums sieht der Studienplan Lehrveranstaltungen in den Bereichen Bioinformatik, Informatik, Mathematik, Chemie und Biologie vor. Das neue Angebot berücksichtigt - und das ist wichtig - die Erkenntnis, dass Bioinformatik mehr ist als die Summe einzelner Fächer. Daher werden bereits im ersten Semester Grundlagen und Methoden der Bioinformatik vermittelt. In den übrigen Kernfächern nehmen die Studenten an den Grundvorlesungen teil. Die Biologische Fakultät der LMU bietet die speziell für Bioinformatiker eingerichteten Lehrveranstaltungen an. Fortgeschrittene befassen sich vor allem in Blockkursen

red