

Pressemitteilung

Sparkasse schenkt Universität moderne Laborausstattung

Gießen, 29. Juni 2007

Eine moderne Laborausstattung zur Visualisierung und dreidimensionalen Modellierung von Biomolekülen ist das Geschenk der Sparkasse Gießen zum 400. Geburtstag der Universität Gießen. Der Vorstandsvorsitzende der Sparkasse, Wolfgang Bergenthum, Universitätspräsident Professor Stefan Hormuth und Frau Professor Katja Becker, Biochemie der Ernährung des Menschen, übergaben drei Arbeitsstationen für das Erstellen von und den Umgang mit dreidimensionalen Molekülstrukturen ihrer Bestimmung.

Die Laborausstattung, die beispielsweise bei der Entwicklung und Optimierung von Medikamenten eine bedeutende Rolle spielt, besteht aus drei Hochleistungs-Computern mit großen Bildschirmen, 3D-Brillen und spezieller Software im Wert von rund 11.000 Euro. „Universität und Sparkasse haben vieles gemeinsam. Denn sie sind beide langjährige und wichtige Einrichtungen für diese Stadt, diese Region und die Menschen, die in ihr leben, lernen und arbeiten. Mit unserem Geschenk zum 400-jährigen Universitätsjubiläum wollen wir dazu beitragen, den Mitarbeitern und Studierenden neue Möglichkeiten zu eröffnen. Ich hoffe, das ist uns mit diesem Visualisierungslabor gelungen“, erläuterte Sparkassenchef Wolfgang Bergenthum das Engagement des Geldinstituts.

„Wir freuen uns sehr über das großzügige Geschenk und sagen der Sparkasse Gießen ein herzliches Dankeschön. Das neue Visualisierungslabor bedeutet für uns eine wichtige und attraktive Ergänzung für Studium und Lehre. Bisher mussten wir hier auf die Hilfe einzelner anderer deutscher Universitäten zurückgreifen, die über eine entsprechende Ausstattung verfügen. Deshalb stand die Einrichtung eines solchen Labors hier in Gießen auf unserem Wunschzettel. Besonders die Bereiche Biochemie, Chemie, Biologie, Physik, Pharmakologie und Medizin werden davon profitieren“, sagte Professor Stefan Hormuth.

Das Visualisierungslabor befindet sich im Interdisziplinären Forschungszentrum der Justus-Liebig-Universität in der Arbeitsgruppe von Frau Professor Katja Becker und ist für Studierende sowie Mitarbeiter interessierter Bereiche der JLU zugänglich. „In der naturwissenschaftlichen und biomedizinischen Forschung sowie bei der Ausbildung von Studierenden und Doktoranden rücken die Visualisierung und dreidimensionale Modellierung von Biomolekülen zunehmend in den Vordergrund. Dies ist insbesondere durch die Fortschritte in den experimentellen Methoden sowie im IT-Bereich begründet. Für die Ausbildung unserer Studierenden sind diese Techniken essentiell“, so Becker.

Mit den nun etablierten Arbeitsstationen könne viel geleistet werden. Neben der bildlichen Darstellung von Molekülen, die in

Gießen z. B. im Rahmen von Diplomarbeiten und Promotionen bearbeitet werden, seien Vergleiche der Strukturen von zwei oder mehreren verwandten Molekülen – z.B. im Rahmen entwicklungsbiologischer Studien – ebenso möglich, wie Untersuchungen der Funktion und des Mechanismus von Molekülen, die neue Berechnung einer Struktur auf der Basis von Experimenten, die Untersuchung von Protein-Hemmstoff-Komplexen und das virtuelle Screenen von Hemmstoffbanken. Bei der Entwicklung neuer Medikamente, der Optimierung bereits verwendeter Medikamente und der Vorhersage von Resistenzen gegen Medikamente sei diese Technik von entscheidender Bedeutung.

Biomoleküle, die man mit speziellen Programmen anschauen kann, sind Proteine (also Eiweißmoleküle), Substrate (z.B. Stoffwechselprodukte wie Glucose, ATP oder Vitamine), Hemmstoffe (z.B. verschiedene Medikamente, die an die Proteine binden) und DNA (also unser Erbgut).

Wenn Sie Fragen haben, sprechen Sie bitte mit:

Hans Pfaff
Sparkasse Gießen
Johannesstraße 3
35390 Gießen
Fon 0641 704-480
Fax 0641 704-487
E-Mail: hpfaff@sparkasse-giessen.de
www.sparkasse-giessen.de