

Pressemitteilung

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Dr. Victoria Meinschäfer

24.11.2010

<http://idw-online.de/de/news398412>

Forschungsergebnisse, Organisatorisches
Biologie, Chemie
überregional

Düsseldorfer NRW-Forschungsschule BioStruct: „Young Scientist Award 2010“

Molekülstrukturen, welche die Nährstoffaufnahme von Mikroorganismen kontrollieren, sind das Thema der Publikation von Justin Lecher, Doktorand am Forschungszentrum Jülich. Für seine Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Strukturbiochemie zeichnet ihn die Düsseldorfer Forschungsschule BioStruct am 23. November mit einem Young Scientist Award 2010 aus.

Dieser Preis wird nach internationaler Ausschreibung für herausragende Veröffentlichungen von Studierenden verliehen, d. h. die Publikation muss darüber hinaus vor dem Abschluss der Diplom/Masterarbeit entstanden sein. Anlässlich der Preisverleihung am 23. November in der Akademie der Wissenschaften in Düsseldorf stellen sich die NRW-Forschungsschulen der Öffentlichkeit vor. Sie ermöglichen Studierenden eine strukturierte Promotion in verkürzter Zeit bei international anerkannten Spitzenforschern. Das Arbeitsspektrum der Forscher reicht von der Entwicklung innovativer Arzneimittel und Therapien über die Erforschung der Zukunftsfähigkeit unserer sozialen Sicherungs- und Versorgungssysteme bis zum besseren Verständnis des Systems Erde.

Transportsysteme zur Nährstoffaufnahme von Mikroorganismen

Für das Überleben und Wachstum von Mikroorganismen in ihrer natürlichen Umgebung sind effektive

Transportsysteme erforderlich, um wichtige Nährstoffe aufzunehmen.

Teil dieser Systeme sind Eiweißmoleküle, deren Aufgabe es ist, zwischen den verschiedenen Substanzen in der Umgebung der Zelloberfläche zu unterscheiden. In dem ausgezeichneten Projekt von Justin Lecher konnte er nicht nur die dreidimensionale Struktur eines solchen Nährstoff-bindenden Moleküls darstellen, sondern auch durch den Vergleich mit der Struktur ähnlicher Selektions- und Transportsysteme die Funktion einzelner „Bauteile“ entschlüsseln.

Weltweiter Ruf

Neun von insgesamt 17 NRW-Forschungsschulen verleihen je einen Young Scientist Award. Die neun verleihenden Forschungsschulen haben allein in den letzten zwei Jahren über 250 Doktorandinnen und Doktoranden ausgebildet. Ca. 40% von ihnen kommen aus dem Ausland, buchstäblich aus der ganzen Welt. Sie bereichern die Institute und Labore mit ihrem Wissen, das sie von den weltweit besten Universitäten aus Ländern wie Frankreich, England, den Niederlanden, Japan, China, Indien, Russland, den USA oder Mexico mitbringen. Integration ist hier keine Frage, sondern gelebte Internationalität.

Innerhalb von drei Jahren werden die Doktoranden in strukturierten Programmen zum Dr. rer. nat., Dr. Ing. oder dem PhD in Neuroscience geführt. Sie tragen den guten Ruf des Forschungs- und Wirtschaftsstandorts NRW in die ganze Welt. Auch der Young Scientist Award 2010 ist eine Gelegenheit, der Welt den hervorragenden Ausbildungsplatz NRW zu zeigen und brillante Köpfe für die eigenen Programme anzuwerben.

Hintergrund: NRW-Forschungsschulen

Die strukturierte Doktorandenausbildung in direktem Kontakt zur Spitzenforschung hat in NRW Tradition: Seit 2001 bildeten sieben nordrhein-westfälische Graduiertenschulen Doktoranden aus. Ihre Zahl stieg 2008 mit dem vom Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung (MIWF) gestarteten Programm NRW-Forschungsschulen auf 17. Die NRW-Forschungsschulen sind eingebunden in exzellente Forschungsbereiche der jeweiligen Universität. Sie

werden mit insgesamt 36 Millionen Euro über fünf Jahre vom MIWF gefördert. Ein wesentlicher Vorteil der Forschungsschulen ist nicht nur die verkürzte Promotionszeit, sondern auch die strukturierte Förderung von Schlüsselkompetenzen und internationalen Kontakten. Wer in das Programm aufgenommen wird, erhält ein Vollstipendium und damit eine international anerkannte Auszeichnung.