

1216 08. Juni 2012

Presseinformation



Exzellenter Nachwuchs am HZI ausgezeichnet

Forschung an Botenstoffen, Biofilmen und Bakterien: Arbeitskreis vergibt Preise an drei Doktoranden

Zum neunten Mal zeichnete der "Arbeitskreis Zellbiologie und Biomedizinische Forschung e.V." am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung junge Wissenschaftler für herausragende Leistungen während ihrer Doktorarbeiten aus. Drei junge Forscher teilen sich in diesem Jahr das Preisgeld in einer Gesamthöhe von 2400 Euro.

Dr. Ulfert Rand hat in seiner Arbeit die Wirkung von Interferon erforscht. Interferon ist ein wichtiger vom Körper produzierte Botenstoff, der das gesamte Immunsystem beeinflusst und insbesondere eine schützende Wirkung gegen Virusinfektionen hat. Ulfert Rand konnte zeigen, dass einzelne Zellen als Reaktion auf die Infektion mit einem Virus nach einem zufälligen Muster beginnen, Interferon zu produzieren. Diesen Prozess hat er genauer studiert und in einem mathematischen Modell abgebildet.

Dem Kampf gegen das Bakterium *Staphylococcus aureus* hat sich Dr. Marina Steindorff in ihrer Arbeit gewidmet. Dieser Keim kommt bei vielen Menschen beispielsweise in der Nase vor, ohne Schaden anzurichten. Wird das Immunsystem eines Trägers geschwächt, kann *Staphylococcus aureus* schwere Infektionen hervorrufen. Marina Steindorff durchsuchte eine Sammlung von über 4 000 Substanzen nach Stoffen, die das Bakterium daran hindern, an menschliche Hautzellen zu binden. Dabei gelang es ihr, zwei vielversprechende Kandidaten zu finden und zu charakterisieren.

In ihrer Doktorarbeit untersucht Uliana Komor, wie Bakterien der Art *Pseudomonas aeruginosa* bei der Besiedelung von Tumoren Lebensgemeinschaften zum Schutz vor der Immunantwort, sogenannte Biofilme, bilden. Außerdem gelang es ihr, die Biofilmbildung von *Pseudomonas aeruginosa* in Mäusen zu studieren. *Pseudomonas aeruginosa* verursacht häufig Lungenentzündungen bei Patienten mit zystischer Fibrose oder befällt als Wundkeim großflächige Brandverletzungen.

"Neue Erkenntnisse in der Wissenschaft beruhen oft auf harter Laborarbeit von Master-Studenten, Diplomanden und Doktoranden", sagt Geri Gross, Vorsitzender des Arbeitskreises Zellbiologie und Biomedizinische Forschung e.V. "Mit den Preisen wollen wir dieses Engagement würdigen und die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf ihrem Weg bestärken."

Arbeitskreis für Zellbiologie und Biomedizinische Forschung e. V.

Der "Arbeitskreis für Zellbiologie und Biomedizinische Forschung e. V." wurde im Juni 1991 von neun molekularbiologisch arbeitenden Wissenschaftlern der damaligen GBF gegründet. Schnell und unbürokratisch hilft der Arbeitskreis seitdem in Fällen, bei denen die Förderung grundlagenorientierter Forschung nicht möglich oder deren Beantragung zu langwierig ist. Seit der Gründung hat der Arbeitskreis mehrere Kongresse organisiert und zahlreiche Beihilfen vergeben. Besondere Beachtung finden die Preisverleihungen an talentierte Doktoranden und frisch Promovierte sowie die Organisation festlicher Verabschiedungen verdienter Wissenschaftler.

Ihr Ansprechpartner:

PD Dr. Gerhard Gross
Vorsitzender des Arbeitskreises für Zellbiologie und Biomedizinische Forschung e.V.
Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung
Inhoffenstr. 7

38124 Braunschweig

Tel.: 0531 6181-5020

Fax: 0531 6181-5012

eMail: gerhard.gross@helmholtz-hzi.de

Das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung:

Am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI) untersuchen Wissenschaftler die Mechanismen von Infektionen und ihrer Abwehr. Was Bakterien oder Viren zu Krankheitserregern macht: Das zu verstehen soll den Schlüssel zur Entwicklung neuer Medikamente und Impfstoffe liefern.

www.helmholtz-hzi.de