

Presseinformation

1467

21.11.2014

EHRUNG FÜR HERAUSRAGENDE DOKTORANDEN

AUSZEICHNUNG DES ARBEITSKREIS ZELLBIOLOGIE UND BIOMEDIZINISCHE FORSCHUNG GEHT AN ZWEI DOKTORARBEITEN ZUM THEMA INTERFERONE

Bereits zum zehnten Mal zeichnete der "Arbeitskreis Zellbiologie und Biomedizinische Forschung e.V." am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI) in Braunschweig junge Wissenschaftler für herausragende Leistungen während ihrer Doktorarbeiten aus. In diesem Jahr teilen sich zwei Nachwuchswissenschaftler das Preisgeld in einer Gesamthöhe von 2000 Euro.



©CDC Global, CC-BY 2.0

Dr. Johannes Schwerk beschäftigte sich in seiner Doktorarbeit mit der Frage, wie unsichtbare Herpes-Viren kontrolliert werden können. Diese *Viren*, auch als latente *Viren* bezeichnet, bleiben bei der Erstinfektion in der Regel unbemerkt. Nur wenn der Körper unter Stress steht, eine Immunschwäche vorliegt oder die Person krank ist, kommt es zu einem Ausbruch. Dieser ist nicht zu unterschätzen und kann sogar tödlich enden. Schwerk konnte in seiner Arbeit zeigen, dass das Interferon-System eine entscheidende Rolle bei der Verhinderung von Ausbrüchen latenter *Viren* spielt. Bisher war lediglich bekannt, dass das Interferon-System bei der primären *Infektion* eine wichtige Funktion hat.

Auch die zweite Preisträgerin, Dr. Sharmila Nair setzte sich in ihrer Doktorarbeit mit dem Interferon-System auseinander. Sie untersuchte, wie sich die Wirkung von Interferonen verstärken lässt. Das ist wichtig, da viele *Viren* Mechanismen entwickelt haben, um die schützende Wirkung der *Interferone* zu umgehen. Nair zeigte, dass ein durch Interferon aktivierter Faktor (IRF-1) entscheidend ist, um die Interferon-Wirkung auf eine wirksamere Ebene zu stellen und besonders um virale Infektionen im Zentralnervensystem zu bekämpfen. IRF-1 verhindert die *Infektion* bestimmter Gehirnregionen und unterbindet dort die Ausbreitung des Virus.

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

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.

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