



MEDIA RELEASE • COMMUNIQUE AUX MEDIAS • MEDIENMITTEILUNG

36 Jahre Novartis-Preis: Engagement für herausragende wissenschaftliche Forschung

Tiroler Universitäten im Vormarsch. Festrednerin Univ.-Prof. Dr. Helga Nowotny sprach über die „Erwartungsfalle“ in Sachen Wissenschaft und die europäische Forschung im Kontext mit der Globalisierung. 111 ForscherInnen ausgezeichnet.

Wien, 26. Jänner 2007 – Zum 36sten Mal verlieh heute das Novartis Institutes for BioMedical Research Wien, das Novartis Forschungsinstitut in Österreich, den mit insgesamt EUR 30.000 dotierten Novartis-Preis für hervorragende wissenschaftliche Leistungen auf den Gebieten Chemie, Biologie/ Biochemie und Medizin. Das NIBR Wien ist eines von sieben Novartisforschungszentren weltweit. Der Novartis-Preis wurde 1971 das erste Mal vergeben und ist heute eine der traditions- und prestigereichsten Auszeichnungen für WissenschaftlerInnen in Österreich. Die diesjährigen PreisträgerInnen sind:

- **Dr. Kathrin Breuker**, Institut für Organische Chemie, Biozentrum, Leopold-Franzens Universität Innsbruck / Novartis-Preis 2006 für Chemie
- **Univ.Doz.Dr. Norbert Polacek**, Sektion für Genomik und RNomik, Biozentrum, Medizinische Universität Innsbruck / Novartis-Preis 2006 für Biologie
- **Univ.-Doz. Dr. Andreas Villunger**, Division für Experimentelle Pathophysiologie, Medizinische Universität Innsbruck / Novartis-Preis 2006 für Medizin

Festrede anlässlich der Verleihung des Novartis-Preises 2006: „Frontier Research - Die europäische Forschung im Kontext der Globalisierung“

„Erstmals wird auf EU-Ebene die Forschung an den Grenzen des Wissens – sog. „Frontier Research“ – gefördert“, sagte Helga Nowotny, Vizepräsidentin des European Research Council, in ihrer Festrede anlässlich der 36. Verleihung des Novartis Preises. „Damit hat der European Research Council eine radikale Wende in der europäischen Forschungspolitik eingeleitet.“ Frontier Research steht für Forschung, die über die bekannten Wissensgrenzen hinaus ins Unbekannte vordringen will.

Novartis-Preis 2006 für Medizin: Mögliche Hemmungen von Tumorentwicklung und Autoimmunprozessen durch Aktivierung von Zelltod

Univ.-Doz. Dr. Andreas Villunger, seit Anfang 2007 Leiter der Sektion für Entwicklungsimmunologie am Biozentrum der Medizinischen Universität Innsbruck, befasst sich schon seit einigen Jahren mit dem kontrollierten „Selbstmord“ von Zellen. Villunger dazu: „Es gibt eine ganze Reihe von miteinander verwandten Proteinen, welche den programmierten Zelltod kontrollieren.“

Villunger und sein Team konzentrieren sich auf die Gruppe der „BH3-only“-Proteine. Eines davon, das sog. „Puma“-Eiweiß, ist wichtig für die Antwort der Zelle auf Schädigung ihres

Erbgutes und somit für die Unterdrückung der Bildung bösartiger Tumore. Diese Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung könnten wichtig sein für die Entwicklung neuer Medikamente. Villunger: „Wenn man Wirkstoffe finden könnte, die die Funktion von BH3-only-Proteinen nachahmen, wäre das vielleicht ein Weg, wie man Krebszellen bekämpfen kann, die auf Chemotherapie oder Bestrahlung nicht mehr reagieren und resistent sind.“

Novartis-Preis 2006 für Biologie: Am Ursprung der Proteine

Univ.-Doz. Dr. Norbert Polacek, Leiter einer Arbeitsgruppe am Biozentrum der Medizinischen Universität Innsbruck (Abteilung für Genomics und RNomics) erforscht seit Jahren Detailabläufe in der Produktion von Proteinen in Zellen.

Der Wissenschaftler dazu: „Wir entwickelten eine Methode, mit der wir ganz spezifische Veränderungen an den Bestandteilen des aktiven Zentrums des Ribosoms herbeiführen.“ Auf diese Weise gelang es, die Auswirkungen minimalster Abweichungen in der RNA auf die Funktion der Ribosomen hin zu untersuchen. Führt eine Veränderung im aktiven Zentrum zum Zusammenbrechen seiner Aktivität, handelt es sich offenbar um einen funktionell wichtigen Bestandteil. Bleibt die Aktivität unverändert, trifft das nicht zu.

Novartis-Preis 2006 für Chemie: Proteine im lösungsmittelfreien Zustand

Ein wesentlicher Faktor für die Struktur von Proteinen ist die chemische Umgebung des Proteins, also das Lösungsmittel. Diese Protein-Faltung ist eines der Hauptarbeitsgebiete von Dr. Kathrin Breuker, die seit 2004 im Rahmen des Hertha Firnberg-Programms (des Fonds zur Förderung der Wissenschaften) am Institut für Organische Chemie der Universität Innsbruck und an der Cornell University in den USA forscht.

Wie die stabilen Strukturen von Proteinen in der Gasphase aussehen, untersucht die Preisträgerin mit einer neuen Methode, der „electron capture dissociation“ (ECD). Diese grundlegenden Untersuchungen sind unter anderem wichtig für die Weiterentwicklung der Massenspektrometrie als eines der wichtigsten Verfahren zur Identifizierung und Charakterisierung von Proteinen. So gelang Breuker in einer internationalen Zusammenarbeit die Entwicklung einer Methode, um auch sehr große Proteine mit mehr als 2.000 Aminosäuren (oder einem Molekulargewicht von mehr als 200 kilo-Dalton) zu analysieren. Bisher war das nur bis zu einer Molekülgröße von 500 Aminosäuren möglich. Die Ergebnisse dieser Arbeit wurden im Herbst 2006 in der Wissenschaftszeitschrift „Science“ publiziert.

Novartis Institutes for BioMedical Research Wien (NIBR Wien) fördert junge Top-WissenschaftlerInnen

Novartis ist es ein Anliegen, junge, talentierte WissenschaftlerInnen im Bereich der Grundlagenforschung zu fördern. In diesem Jahr wird vom NIBR zum 36sten Mal der mit insgesamt 30.000 Euro dotierte Novartis-Preis für hervorragende wissenschaftliche Leistungen auf den Gebieten der Chemie, Biologie/ Biochemie und Medizin verliehen. Diese Gebiete umfassen alle Wissenschaftsbereiche, die zum Verständnis des Lebens beitragen können (so genannte „Life Sciences“). Dieser Preis wurde 1970 mit der Gründung des (damals Sandoz-) Forschungsinstitutes erstmals ausgeschrieben.

In diesen 36 Jahren wurden insgesamt 111 ForscherInnen mit dem Novartis-Preis ausgezeichnet.

Die Grundlagenforschung ist die Basis für fruchtbringende Innovationen. Es sind die innovativen Impulse, auf die die Medizin angewiesen ist. Deshalb unterstützt Novartis den ForscherInnen-Nachwuchs im Bereich der Naturwissenschaften und der Medizin und fördert daher abseits der zielorientierten Forschung wichtige wissenschaftliche Erkenntnisse junger ForscherInnen.

Die Voraussetzungen

Die PreisträgerInnen müssen ein abgeschlossenes Hochschulstudium vorweisen und den wesentlichen Teil der eingereichten wissenschaftlichen Arbeiten in Österreich durchgeführt haben. Sie dürfen weder das 40. Lebensjahr überschritten haben, noch den Rang eines Institutsvorstands innehaben. Kindererziehungszeiten werden bis max. 3 Jahre berücksichtigt. Die österreichische Staatsbürgerschaft ist nicht Voraussetzung für die Zuerkennung eines Preises.

Das Kuratorium

Die PreisträgerInnen werden von einem unabhängigen sechsköpfigen Kuratorium ausgewählt. Die Kuratoren sind mit den Wissenschaftsgebieten der „Life Sciences“ bestens vertraut. Vertreter des NIBR Wien geben dem Kuratorium administrative Unterstützung; sie achten auf die formale Einhaltung der Statuten, sind aber nicht stimmberechtigt.

Über Novartis Institutes for BioMedical Research Wien (NIBR Wien)

Das NIBR Wien ist seit 1970 eines der wichtigsten Zentren für Pharmaforschung in Österreich. Die Novartis Institutes for BioMedical Research GmbH & Co KG (NIBR Wien) ging 2004 aus dem Novartis Forschungsinstitut GmbH (NFI) hervor. Mit seinen rund 250 MitarbeiterInnen konzentriert sich das NIBR Wien auf die Erforschung innovativer Behandlungsmethoden von entzündlichen Hautkrankheiten und damit in Zusammenhang stehenden Allergien und Immundefekten.

Über Novartis

Die Novartis AG (NYSE: NVS) ist ein weltweit führendes Unternehmen, das Medikamente zum Schutz der Gesundheit, zur Heilung von Krankheiten und zur Verbesserung des Wohlbefindens anbietet. Es ist unser Ziel, innovative Produkte zu entdecken, zu entwickeln und erfolgreich zu vermarkten, um Krankheiten zu behandeln, Leiden zu lindern und die Lebensqualität kranker Menschen zu verbessern. Novartis ist das einzige Unternehmen, das sowohl bei patentgeschützten Medikamenten als auch bei Generika eine Führungsposition einnimmt. Wir stärken gezielt unser Medikamentenportfolio, das auf strategische Wachstumsbereiche für innovative Arzneimittel, qualitativ hochwertige und kostengünstige Generika und führende rezeptfreie Medikamente zur Selbstmedikation ausgerichtet ist.

Im Jahr 2006 erzielte der Konzern einen Nettoumsatz von USD 37,0 Milliarden und einen Reingewinn von USD 7,2 Milliarden. Der Konzern investierte rund USD 5,4 Milliarden in Forschung und Entwicklung. Novartis hat ihren Sitz in Basel (Schweiz). Die Novartis Konzerngesellschaften beschäftigen rund 101 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in über 140 Ländern. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter <http://www.novartis.com>.

Die Novartis Austria Jahrespressekonferenz 2006 findet am 6. März 2007 statt.

Die österreichische Novartis Gruppe ist in allen Kerngeschäftsbereichen mit eigenständigen Unternehmen tätig, beschäftigt 3.109 MitarbeiterInnen und erzielte 2005 einen Umsatz von EUR 1,294 Mrd. Die 2005 in Österreich getätigten Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen beliefen sich auf rund EUR 136,9 Mio. Der Exportanteil betrug insgesamt 85,5%, wobei das Exportgeschäft insbesondere für die Geschäftsbereiche Sandoz und Tiergesundheit eine zentrale Rolle spielte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter <http://www.novartis.at>.

###

Kontakte

Mag. Birgit Wandrak

Head Corporate & Pharma Communications
Novartis Austria GmbH
Tel +43 1 866 57 202
Fax +43 1 866 57 15 200
birgit.wandrak@novartis.com

Mag. Doris Madlberger

Assistant to Head Corporate & Pharma Comm.
Novartis Austria GmbH
Tel +43 1 866 57 200
Fax +43 1 866 57 2000
doris.madlberger@novartis.com