

Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis würdigt Arbeiten zur Embryonalentwicklung

Auszeichnungen für Entwicklungsbiologen des Deutschen Krebsforschungszentrums

Professor Christof Niehrs, Leiter der Abteilung Molekulare Embryologie des Deutschen Krebsforschungszentrums, erhält den Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für das Jahr 2003. Die Auszeichnung mit dem höchstdotierten deutschen Förderpreis – das Preisgeld beträgt 1,55 Millionen Euro – würdigt Niehrs' Arbeiten auf dem Gebiet der Entwicklungsbiologie.

Die DFG hat insgesamt elf Preisträger gekürt. Die Fördergelder sind für Forschungsarbeiten in einem Zeitraum von fünf Jahren vorgesehen und können nach den Bedürfnissen der Wissenschaftler flexibel eingesetzt werden. Die Verleihung der Preise findet am 17. Februar 2003 in Berlin statt.

Am Beispiel des afrikanischen Krallenfroschs *Xenopus* untersuchte Christof Niehrs, wie sich aus einer Keimzelle das Mesoderm bildet, ein embryonales Gewebe, aus dem unter anderem Skelett, Muskeln und Nieren sowie Blut- und Immunzellen hervorgehen. Mit seiner Forschungsarbeit beschritt er neue Wege: Er entwickelte ein innovatives Verfahren, um Gene und ihre Funktionsweise systematisch zu untersuchen. Dabei wurde eine Reihe von Kontrollgenen entdeckt, die in der Embryonalentwicklung eine Rolle spielen. In einem weiteren Arbeitsschwerpunkt beschäftigte sich Niehrs mit der Funktion des Spemann'schen Organisators. Verpflanzt man dieses Stück Gewebe aus einem Amphibienembryo in einen anderen, so entsteht dort ein ganz neuer Embryo. In diesem Zusammenhang entdeckte und untersuchte der Wissenschaftler die Funktion des so genannten dickkopf-Gens, das die Bildung des Kopfes steuert. Die gewonnenen Erkenntnisse sind bedeutsam für das Verständnis von Zellwachstum und -differenzierung in normalen und entarteten Zellen.

Für seine bedeutenden wissenschaftlichen Leistungen wurden Professor Christof Niehrs bereits mehrfach Preise und Ehrungen zuteil. Erst vor kurzem wählte ihn die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina in Halle zum Mitglied. Die gemeinnützige Einrichtung ist die älteste naturwissenschaftliche Akademie in Deutschland.

Das Deutsche Krebsforschungszentrum hat die Aufgabe, die Mechanismen der Krebsentstehung systematisch zu untersuchen und Krebsrisikofaktoren zu erfassen. Die Ergebnisse dieser Grundlagenforschung sollen zu neuen Ansätzen in Vorbeugung, Diagnose und Therapie von Krebserkrankungen führen. Das Zentrum wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V.

Diese Pressemitteilung ist abrufbar unter www.dkfz.de/pressemitteilungen

Dr. Julia Rautenstrauch
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Deutsches Krebsforschungszentrum
Im Neuenheimer Feld 280
D-69120 Heidelberg
T: +49 6221 42 2854
F: +49 6221 42 2968