

Forschung mit Praxisbezug

Zwei Teams erhalten den mit 20 000 Euro dotierten Wissenschaftspreis der Stadt Freising

Freising – Seit Jahren bemüht sich die Stadt darum, dass die wissenschaftlichen Einrichtungen in Weihenstephan nicht einem Raumschiff gleich gänzlich abgekoppelt in höheren Sphären schweben. Der Wissenschaftspreis, den die Stadt seit 2008 vergibt, ist ein Zeichen dafür, dass man aufmerksam verfolgt und auch schätzt, was in Weihenstephan geschieht. In diesem Jahr geht die Auszeichnung, die mit insgesamt 20 000 Euro dotiert ist, an zwei junge Wissenschaftlerinnen und ihre

Die Wissenschaftlerin Erika Isono lebt seit fünf Jahren in Freising

internationalen Partner. Molekularbiologin Erika Isono untersucht gemeinsam mit Pascal Genschik aus Straßburg das pflanzliche Ubiquitin-System. Nilima Prakash und Antonio Simeone aus Neapel erforschen die auch als Schüttellähmung bekannte und bisher unheilbare Krankheit Parkinson auf molekularer Ebene.

Das Ubiquitin-System, das Erika Isono (Wissenschaftszentrum Weihenstephan der TU München) und Pascal Genschik (Institut de la Biologie Moleculaire de Plantes in Straßburg) entschlüsseln, ist ein proteinbasiertes Zell-Regulationssystem, das alle Lebewesen mit Zellkern besitzen. Es erlaubt den Zellen, bestimmte Proteine gezielt abzubauen oder zu verändern, um auf diese Weise essenzielle Wachstums- und Entwicklungsprozesse zu regulieren. Welche das bei Pflanzen genau sind und welche molekularen Mechanismen dahinterstecken, ergründen Isono und Genschik



Mit dem Wissenschaftspreis der Stadt Freising ausgezeichnet: Von links Erika Isono, Pascal Genschik, Antonio Simeone, Nilima Prakash und Oberbürgermeister Tobias Eschenbacher, der die Preise überreichte.

FOTO: EINFELDT

derzeit. Sie schließen nicht aus, dass sich aufgrund dieser Grundlagenforschung später weitere Erkenntnisse zur Bekämpfung von Krankheiten ergeben.

Die Anerkennung ihrer Arbeit durch die Stadt sei eine „große Ehre“, sagt Erika Isono. Die 34-Jährige freut sich ganz besonders darüber, weil sie seit fünf Jahren auch in Freising wohnt und sich nun „richtig an-

genommen“ fühlt. Mittelfristig werde sie auf jeden Fall am Wissenschaftszentrum Weihenstephan (WZW) bleiben, erzählt sie. Die promovierte Wissenschaftlerin ist Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Systembiologie der Pflanzen. Lehrstuhlinhaber Claus Schwechheimer hielt auch die Laudatio.

Das Forscher-Duo Nilima Prakash (WZW) und Antonio Simeone (Istituto di

Genetica e Biofisica A. Buzzati-Traverso del Consiglio Nazionale dell Ricerche in Neapel) geht der Parkinson-Erkrankung auf den Grund. Schuld an deren typischen motorischen Symptomen ist ein Mangel des Botenstoffs Dopamin im Gehirn der Erkrankten.

Die Forscher konnten im Labor zeigen, dass zwei Proteine namens Otx2 und Wnt1 den Dopamin produzierenden Nervenzellen im Gehirn beim Überleben helfen. Ihre erhöhte Freisetzung kann im Laborversuch den vorzeitigen Tod der Dopamin-Zellen verhindern. Diese besondere Eigenschaft könnte so das Fortschreiten der Parkinson-Krankheit verhindern oder zumindest den Verlauf mildern – und eröffnet eine neue Perspektive für die Behandlung. Nilima Prakash hat sich 2013 im Fachgebiet „Molekulare Neurogenetik“ habilitiert. Die Laudatio hielt Wolfgang Wurst, der den Lehrstuhl für Entwicklungsgenetik leitet.

Stolz ist auch WZW-Dekan Alfons Gierl auf die zweifache Auszeichnung. Die Ergebnisse seien in international renommierten Wissenschaftsjournalen veröffentlicht worden. „Dass erstmals zwei Nachwuchswissenschaftlerinnen den Preis bekommen haben, passt zur Strategie der Fakultät, Karrierewege von Frauen in der Wissenschaft zu fördern“, sagte Gierl. Oberbürgermeister Tobias Eschenbacher freute sich über den zum Teil engen Praxisbezug der Arbeiten und fügte hinzu: „Die Leistungen beider Forschergruppen unterstreichen den besonderen Rang, den der Lehr- und Forschungscampus Freising-Weihenstephan in den Lebenswissenschaften genießt.“

PETRA SCHNIRCH