Verleihung des diesjährigen Röntgenpreis

Categories: Anlagen & Komponenten, Chemie, Im Fokus, Labor, Meldungen, Pharma

Date: 30. November 2021

Biologin und Medizinerin Dr. Dasha Elena Nelidova erhält dieses Jahr den renommierten Röntgenpreis der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU). Die Postdoktorandin am Institut für Molekulare und Klinische Ophthalmologie Basel (IOB) erhält das von Pfeiffer Vacuum und der Ludwig-Schunk-Stiftung gemeinsam gestiftete Preisgeld von 15.000 Euro für die Entwicklung einer neuartigen Methode zur Behandlung altersbedingter Makuladegeneration.

Seit vergangenem Jahr gibt es den Röntgenpreis auch zum "Anfassen": Die JLU und die Stifter haben dazu eine Miniatur des bekannten Gießener Röntgendenkmals anfertigen lassen. Im Andenken an den Nobelpreisträger Wilhelm Conrad Röntgen, der von 1879 bis 1888 als Professor in Gießen tätig war, wird dieser Preis seit 1960 verliehen.

Die gebürtige Neuseeländerin Dasha Elena Nelidova studierte Humanbiologie und Medizin an der University of Auckland und promovierte 2019 am Friedrich Miescher Institute for Biomedical Research in Basel mit dem Prädikat "summa cum laude" zum Doctor of Philosophy (Neuroscience) mit dem Thema "Restoring light sensitivity using tunable near-infrared sensors". Die Arbeit wurde in zwei Artikeln in der renommierten Zeitschrift "Science" veröffentlicht. Im Rahmen ihrer Forschung entwickelte Dr. Nelidova eine neuartige Methode zur Wiederherstellung des Sehvermögens bei Erblindung durch altersbedingte Makuladegeneration – die häufigste Ursache für Erblindung in Industrieländern –, die auf einer Rezeption der Infrarotstrahlung beruht.

Sie kombinierte dabei Nanotechnologie und Gentherapie, um einen Sensor für den Nahinfrarotbereich zu entwickeln, der Patientinnen und Patienten wieder die visuelle Wahrnehmung ihrer Umgebung ermöglicht. Dieses Verfahren wurde bereits an Mäusen und humaner Retina (post mortem) erfolgreich getestet. In Zukunft wird Dr. Nelidova neben ihren Forschungen am IOB am Universitätsklinikum im Bereich der Augenheilkunde tätig sein. Für ihre Forschungsarbeiten hat sie bereits mehrere Auszeichnungen erhalten, und sie hält zwei Patente für ihre Erfindungen.

Vor der Preisverleihung an der Justus-Liebig-Universität in Gießen besuchte Dr. Nelidova die Stifterfirma Pfeiffer Vacuum und berichtete von ihren Forschungsergebnissen und Erkenntnissen.