



Dr. Carmen Rotte
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Am Faßberg 11, 37077 Göttingen
Tel.: +49 551 201-1304
E-Mail: carmen.rotte@mpibpc.mpg.de

Pressemitteilung

27. Oktober 2017

Vlad Pena als *EMBO Young Investigator* ausgezeichnet

Der Strukturbiologe Vlad Pena vom Max-Planck-Institut (MPI) für biophysikalische Chemie ist einer von 28 Wissenschaftlern aus elf verschiedenen Ländern, die von der Europäischen Organisation für Molekularbiologie (EMBO) in diesem Jahr zum *EMBO Young Investigator* ernannt wurden. Die Organisation würdigt damit die besonderen Errungenschaften der Preisträger und das wissenschaftliche Potenzial ihrer jeweiligen Forschung. Die ausgezeichneten Wissenschaftler erhalten 15000 Euro pro Jahr über einen Zeitraum von 36 Monaten für ihre Arbeit und mögliche zusätzliche Mittel, um ein eigenes Labor zu gründen.

„Ich freue mich außerordentlich über diese Anerkennung für die Arbeit unseres Teams“, sagt Vlad Pena. Mit seiner Gruppe erforscht er die Funktionsweise des Spleißosoms – ein großer Enzymkomplex aus Proteinen und Ribonukleinsäuren (RNA), der eine wichtige Rolle in der Proteinproduktion in Zellen aller höheren Organismen spielt. Dabei interessiert ihn besonders, wie die Zelle das Spleißosom reguliert und wie Fehler in diesem Prozess Krankheiten verursachen können. Um die molekularen Details dieser Nanomaschine aufzuklären, setzt Penas Team neben biochemischen Methoden die Röntgenstrukturanalyse und zunehmend auch die Elektronenmikroskopie ein.



Forschungsgruppenleiter Dr. Vlad Pena
(Bild: Böttcher-Gajewski / MPI für biophysikalische Chemie)

Neben dem Spleißosom stehen DNA-Enzyme im Fokus der Forschung des Preisträgers. Die Desoxyribonukleinsäure (DNA) ist vor allem als Speicher für unsere Erbinformation bekannt. Doch damit ist das Repertoire der DNA-Moleküle längst nicht erschöpft: Im Reagenzglas können manche von ihnen, genau wie Enzyme, chemische Reaktionen katalysieren. In Kooperation mit Claudia Höbartner, Professorin an der Universität Göttingen und ehemalige Forschungsgruppenleiterin am MPI für biophysikalische Chemie, war es Pena gelungen, die erste räumliche Struktur eines DNA-Enzyms zu ermitteln. Die Forscher konnten darüber hinaus wichtige Einblicke in dessen Funktionsweise erhalten. Dieses Wissen könnte zukünftig genutzt werden, um DNA-Enzyme als Werkzeuge für die Wissenschaft herzustellen.

Vlad Pena studierte von 1995 bis 2000 Biochemie an der Universität Bukarest (Rumänien), wo er bis 2001 als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig war. Danach arbeitete er am *European Molecular Biology Laboratory* (EMBL) in Heidelberg und promovierte dort im Jahr 2005. Ein Jahr später wechselte er als Postdoktorand an das MPI für biophysikalische Chemie, wo er 2009 eine Projektgruppe innerhalb der Abteilung *Zelluläre Biochemie* etablierte. Seit 2014 führt er diese als unabhängige Forschungsgruppe für *Makromolekulare Kristallografie* weiter. (cr)

Über EMBO

Die Forschungsorganisation EMBO besteht aus mehr als 1700 führenden Wissenschaftlern, die exzellente Forschung in den Lebenswissenschaften unterstützen. Die Hauptziele der Organisation bestehen darin, talentierte Forscher in allen Phasen ihrer Karriere zu unterstützen, den Austausch wissenschaftlicher Informationen anzuregen und einen europäischen Forschungsraum zu schaffen, in dem Wissenschaftler bestmöglich arbeiten können.

Über das EMBO Young Investigator Programme

Das *Young Investigator Programme* wurde von EMBO im Jahr 2000 ins Leben gerufen. Es unterstützt die Karriere exzellenter junger Molekularbiologen, die in den vergangenen vier Jahren ihre erste eigene Arbeitsgruppe gegründet haben. In diesem Jahr bewarben sich 224 Wissenschaftler für das Programm. Neben der finanziellen Unterstützung von jährlich 15000 Euro für drei Jahre und einer möglichen Anschubfinanzierung für den Aufbau einer eigenen Gruppe können die Wissenschaftler aus verschiedenen Angeboten zur Verbesserung ihrer Forschungsbedingungen wählen, wie etwa weiterqualifizierenden Kursen für sich und ihre Studierenden. Zusätzlich erhalten die Preisträger Zugang zu Einrichtungen am EMBL und eine Finanzierung für die Teilnahme an Konferenzen für sich und ihre Gruppenmitglieder. Die diesjährigen Preisträger gehören zu einer Gruppe von 47 aktuellen und 417 ehemaligen *EMBO Young Investigators*.

Weitere Informationen

www.mpibpc.mpg.de/de/pena – Website der Forschungsgruppe *Makromolekulare Kristallografie*, Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie, Göttingen

Kontakt

Dr. Vlad Pena, Forschungsgruppe *Makromolekulare Kristallografie*
Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie, Göttingen
Tel.: +49 551 201-1046
E-Mail: vlad.pena@mpibpc.mpg.de

Dr. Carmen Rotte, Leitung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie, Göttingen
Tel.: +49 551 201-1304
E-Mail: carmen.rotte@mpibpc.mpg.de