



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

Pressemitteilung

18. April 2019

Marina Bennati mit *Bruker Prize* ausgezeichnet

Der Bruker Prize der Elektronenspinresonanz (ESR)-Spektroskopie-Gruppe der britischen *Royal Society of Chemistry* geht in diesem Jahr an Marina Bennati vom Max-Planck-Institut (MPI) für biophysikalische Chemie in Göttingen. Die Fachgruppe ehrt die Physiko-Chemikerin damit für ihre herausragende Arbeit in der ESR-Spektroskopie.

Bennati, Forschungsgruppenleiterin am Göttinger MPI und Professorin an der Universität Göttingen, nahm den Preis am 10. April auf der Jahrestagung der ESR-Spektroskopie-Gruppe in Glasgow (Schottland) entgegen und zeigte sich hocheifrig über die Auszeichnung: „Dieser Preis ist für mich eine besondere Ehre und gibt mir eine starke Motivation, meine Forschung und Ideen in der ESR- und Magnetresonanzspektroskopie weiterzuverfolgen.“

Der Vorsitzende der Fachgruppe Eric McInnes hob in seiner Laudatio hervor, dass Bennatis bisherige Forschung in der ESR-Spektroskopie ausgesprochen umfangreich und beeindruckend sei. Sie umfasse sowohl biophysikalische Anwendungen als auch die Entwicklung von Instrumenten sowie theoretische Analysen der Experimente. Darüber hinaus habe sie auf den verwandten Gebieten der Kernspinresonanz-Spektroskopie und der Dynamischen Kernpolarisation wegweisende Erkenntnisse beigetragen.

Bei der ESR-Spektroskopie werden die magnetischen Eigenschaften von Molekülen genutzt, um deren Struktur und Dynamik zu analysieren. Bennati wendet diese Technik auf biologische Systeme an und untersucht, wie diese auf molekularer Ebene agieren. Von der



Prof. Dr. Marina Bennati
(Foto: Irene Böttcher-Gajewski / Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie)

Fotosynthese in Pflanzen bis zur Zellatmung sind sogenannte paramagnetische Zentren von Proteinen an vielen grundlegenden biologischen Vorgängen beteiligt. Im Fokus der Max-Planck-Forscherin steht unter anderem die sogenannte Ribonukleotid-Reduktase. Diese übernimmt in allen Lebewesen den letzten Schritt in der Herstellung der DNA-Bausteine, aus denen sich das Erbgut zusammensetzt. Mit ihrem Team konnte sie mehrere Zwischenschritte dieses lebenswichtigen Prozesses aufklären.

Um in ihren Experimenten möglichst empfindlich und genau messen zu können, entwickeln Bennati und ihre Mitarbeiter zudem neue Techniken und kombinieren die ESR-Spektroskopie beispielsweise mit der Kernspinresonanz-Spektroskopie. Bennati erwartet, dass diese Methoden in vielen Forschungsgebieten Anwendung finden, von der Biologie bis zu den Materialwissenschaften. (fk)

Über den Bruker Prize

Der *Bruker Prize* wird seit 1986 von der US-amerikanischen Firma *Bruker* gesponsert und ist die höchste Auszeichnung der ESR-Spektroskopie-Gruppe der *Royal Society of Chemistry*. Mit ihm werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gewürdigt, die einen großen Beitrag zur Anwendung der ESR-Spektroskopie auf chemische oder physikalische Systeme geleistet haben.

Weitere Informationen

<https://www.mpibpc.mpg.de/de/bennati> – Webseite der Forschungsgruppe Elektronenspinresonanz-Spektroskopie, Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie, Göttingen

www.esr-group.org/conferences/2019-conference-glasgow/bruker-prizes-2019/
Webseite der ESR-Spektroskopie-Gruppe der *Royal Society of Chemistry* zum *Bruker Prize* 2019

Kontakt

Dr. Frederik Köpper, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie, Göttingen
Tel.: 0551 201-1310
E-Mail: frederik.koepper@mpibpc.mpg.de