

Garching, 1. März 2017

Presse-Information

Dr. Hanieh Fattahi im Minerva Fast Track Programm



Die junge Physikerin Dr. Hanieh Fattahi (Foto: *Thorsten Naeser*), die im Labor für Attosekundenphysik (Max-Planck-Institut für Quantenoptik und Ludwig-Maximilians-Universität München) von Prof. Ferenc Krausz arbeitet, ist für das Minerva Fast Track Programm der Max-Planck-Gesellschaft ausgewählt worden. In dieses Programm werden jährlich zwei junge Wissenschaftlerinnen aufgenommen, die auf Fachgebieten der CPT (Chemie, Physik, Technik)-Sektion forschen, um sie bei ihrer Karriereplanung zu unterstützen.

Wie der Name bereits ausdrückt, soll das Programm den Wissenschaftlerinnen den Weg zu einer eigenen Forschungsgruppe ebnen. In der ersten, bald nach der Promotion beginnenden Phase finanziert die MPG eine Gruppenleiterstelle für die Dauer von drei Jahren. Dies schließt einen längeren Auslandsaufenthalt an einem renommierten Forschungsinstitut ein. Dr. Fattahi wird sich im Juni 2017 der Gruppe von Prof. Sunney Xie an der Harvard Universität (Boston, USA) anschließen und dort ein Jahr lang arbeiten. Nach ihrer Rückkehr an das MPQ wird sie eine Gruppe mit zwei Doktoranden aufbauen können. Sach- und Personalmittel dafür werden vom Institut gestellt. Nach Abschluss dieser ersten drei-jährigen Phase kann die junge Forscherin beim Präsidenten der MPG einen Antrag auf Gründung einer Max-Planck-Forschungsgruppe stellen.

Hanieh Fattahie studierte Biophysik an der Sharif-Universität in Teheran (Iran), an der sie 2007 den „Master of Science“ in Angewandter Physik erhielt. In ihrer Masterarbeit untersuchte sie die Wirkung von Laserstrahlen auf Kollagenbündel in der Haut. 2008 wurde sie in die „International Max Planck Research School for Advanced Photon Science (IMPRS-APS)“ aufgenommen und promovierte in der Abteilung von Prof. Ferenc Krausz. 2015 schloss sie ihre Doktorarbeit mit dem Thema „Third Generation Femtosecond Technology“ mit summa cum laude ab. Seither leitet sie eine Gruppe zur Laserentwicklung mit dem Fokus auf Wellenform-Synthese und vierdimensionaler Abbildung von Elektronenbewegungen.

Seit 2016 ist Dr. Fattahi außerdem Ko-Koordinatorin der IMPRS-APS. Außerdem erhielt sie im vergangenen Jahr die Position eines Fellow am Max Planck Center for Extreme and Quantum Photonics in Ottawa (Kanada).

Innerhalb des Minerva-Programms wird Dr. Fattahi mit ihrem Team ein neuartiges Werkzeug für die Mikro-Spektroskopie entwickeln, um damit biologische Proben Label-frei zu untersuchen. Dabei werden Femtosekunden-stimulierte Raman-Spektroskopie und feldaufgelöste Nachweismethoden kombiniert, um eine höhere Empfindlichkeit für Unterschiede von molekularen Fingerabdrücken zu erhalten. Dieses neue Verfahren verspricht Verbesserungen für den frühzeitigen in-vivo Nachweis von Krebszellen.

Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Dr. Olivia Meyer-Streng

Tel.: 089 / 32 905-213
E-Mail: olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de

Hans-Kopfermann-Str. 1
D-85748 Garching

Tel.: 089 / 32 905-0
Fax: 089 / 32 905-200

Hanieh Fattahi ist Mitglied in verschiedenen wissenschaftlichen Organisationen wie z.B. der *Optical Society of America (OSA)*, der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG), und *Young Professional Member* der OSA. Sie ist außerdem Mitglied des Exekutivkomitees der OSA-Gruppe "Short Wavelength Sources and Attosecond/ High Field Physics", sowie Präsidentin der "Young Mind Section of Munich" (ALPS) der Europäischen Physikalischen Gesellschaft (EPS).

Olivia Meyer-Streng

Kontakt:

Dr. Hanieh Fattahi

Max-Planck-Institut für Quantenoptik
Laboratory for Attosecond Physics
Hans-Kopfermann-Straße 1
85748 Garching b. München
Telefon: +49 (0)89 / 32 905 - 732
E-Mail: hanieh.fattahi@mpq.mpg.de

Dr. Olivia Meyer-Streng

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Max-Planck-Institut für Quantenoptik
85748 Garching b. München
Telefon: +49 (0)89 / 32 905 - 213
E-Mail: olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de