

## Press release

Georg-August-Universität Göttingen

Thomas Richter

01/12/2021

<http://idw-online.de/en/news761037>

Research projects  
Chemistry, Physics / astronomy  
transregional, national



## Metallinduzierter Energietransfer von Molekülen

Der Physiker Prof. Dr. Jörg Enderlein von der Universität Göttingen hat einen Advanced Grant des Europäischen Forschungsrates (ERC) eingeworben. Der ERC fördert Enderleins Projekt mit dem Titel „Metallinduzierter Energietransfer einzelner Moleküle“ seit Anfang Januar 2021 fünf Jahre lang mit insgesamt rund 2,8 Millionen Euro. Mit Advanced Grants unterstützt der ERC die Arbeit von weltweit herausragenden und erfahrenen Spitzenforscherinnen und -forschern.

Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines neuen lichtmikroskopischen Verfahrens, mit dem strukturelle Details und die zeitliche Dynamik einzelner Moleküle mit bisher unerreichter raumzeitlicher Auflösung untersucht werden können. Dieses Verfahren wird die Untersuchung der Struktur, Dynamik und Wechselwirkung biologischer Moleküle (Eiweißmoleküle, Fette, Nukleinsäuren) in Echtzeit ermöglichen, was völlig neue Möglichkeiten für die biophysikalische und biomedizinische Forschung eröffnet. Damit verbindet das Projekt physikalische Grundlagenforschung mit ihren weitreichenden Anwendungen in Biologie und Medizin.

Jörg Enderlein, Jahrgang 1963, studierte Physik an der Ilya-Mechnikov-Universität in Odessa in der Ukraine. Nach Stationen am Zentralinstitut für Physikalische Chemie in Berlin und dem Max-Planck-Institut für Ernährungsphysiologie in Dortmund wurde er 1992 an der Fakultät für Chemie der Humboldt-Universität zu Berlin promoviert. Anschließend war er wissenschaftlicher Mitarbeiter der PicoQuant GmbH in Berlin, Gastwissenschaftler am Los Alamos National Laboratory in den USA und Assistant Professor an der Universität Regensburg, wo er sich im Jahr 2000 in der Physikalischen Chemie habilitierte.

Als Heisenberg-Fellow der Deutschen Forschungsgemeinschaft leitete er von 2001 bis 2007 eine Arbeitsgruppe am Forschungszentrum Jülich. 2007 folgte er dem Ruf auf eine Professur für Biophysikalische Chemie an der Universität Tübingen, seit 2008 ist er Inhaber einer Professur für Biophysik und Komplexe Systeme an der Universität Göttingen. Seit Januar dieses Jahres ist er Chefredakteur der neugegründeten Zeitschrift „Biophysical Reports“ der Biophysical Society, der international weltgrößten Gesellschaft von Biophysikern.

contact for scientific information:

Prof. Dr. Jörg Enderlein  
Georg-August-Universität Göttingen  
Fakultät für Physik  
Drittes Physikalisches Institut  
Friedrich-Hund-Platz 1, 37077 Göttingen  
Telefon (0551) 39-26908  
E-Mail: [jenderl@gwdg.de](mailto:jenderl@gwdg.de)  
Internet: [www.joerg-enderlein.de](http://www.joerg-enderlein.de)

