



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN

12.07.2016

Verleihung des Professor-Schwabe-Preises 2016 an Dr. Tommy Lorenz

Die Professor-Schwabe-Stiftung an der Technischen Universität Dresden ehrt mit dem Professor-Schwabe-Preis seit 1996 herausragende Masterarbeiten und Dissertationen mit physikalisch-chemischer oder elektrochemischer Thematik, die an der Technischen Universität eingereicht und verteidigt wurden.

Aufgrund seines neuartigen Forschungsansatzes und der überragenden Ergebnisse erhält in diesem Jahr Dr. Tommy Lorenz vom Institut für Physikalische Chemie und Elektrochemie die Auszeichnung für seine Dissertation „Theoretische Untersuchungen von Nanostrukturen unter Verwendung der Dichtefunktionaltheorie“. Dr. Lorenz gelang es in dieser Arbeit erstmalig in diesem Umfang, die komplexen Zusammenhänge zwischen elektronischen, strukturellen und mechanischen Eigenschaften von tubularen und zweidimensionalen (2D) Nanostrukturen aufzuklären. Er konnte somit zeigen, dass die phänomenologischen Gesetze zur Beschreibung mechanischer Eigenschaften bis in die atomare Skala weitestgehend gültig bleiben. Mit seiner Arbeit leistete Dr. Lorenz einen fundamentalen Beitrag zum Verständnis der Vorhersage der Eigenschaften von tubularen und 2D Nanostrukturen und insbesondere deren mechanischem Verhalten auf einer atomistischen Basis. Die Dissertation wurde an der Professur für Theoretische Chemie unter Betreuung von Prof. Gotthard Seifert angefertigt. Die herausragenden Resultate der Arbeit wurden bereits zum jetzigen Zeitpunkt in einer

Vielzahl von Publikationen in renommierten Zeitschriften wie *Angewandte Chemie*, dem *Journal of Physical Chemistry* oder *Nanotechnology* veröffentlicht.

Das Festkolloquium zur Übergabe des Professor-Schwabe-Preises findet am 14. Juli um 16 Uhr, im Raum 182 des Neubaus Chemie statt. Der Preis wird vom Prorektor Forschung der Technischen Universität Dresden, Prof. Gerhard Rödel, überreicht.

Interessierte Gäste sind zu dieser Preisverleihung mit anschließendem Vortrag über den Stifter des Preises, Prof. Kurt Schwabe (1905 – 1983), herzlich willkommen.

Informationen für Journalisten:

Prof. Michael Mertig

Tel.: +49 (0) 351 479 40 294



[Impressum](#)

[Datenschutz](#)

 Unsere Webseite nutzt Cookies und die Analysesoftware Piwik.

OK