

CENIDE Preise für WET Wissenschaftler

[16.11.2017] Anlässlich der diesjährigen CENIDE-Jahresfeier erhielten mehrere Wissenschaftler des Lehrstuhls Werkstoffe der Elektrotechnik einen Preis. Aus 25 nominierten Veröffentlichungen wurde die Veröffentlichung von Franziska Muckel und Alexander Schmitz „Current-Induced Magnetic Polarons in a Colloidal Quantum-Dot Device“, erschienen in Nano Letters, als eine der 5 besten mit dem Best Paper Award ausgezeichnet. Es handelt sich hierbei um eine Zusammenarbeit mit der Gruppe um Daniel Gamelin von der University of Washington in Seattle. Den Autoren gelang es dabei erstmalig, die Magnetisierung kolloidalen Quantenpunkte durch elektrische Ansteuerung zu manipulieren. Dies ist ein wichtiger Meilenstein für die Entwicklung spinelektronischer Bauelemente. Der Preis ist mit 500 € dotiert.

Über einen Best Poster Award und 100 € freute sich Bilge Bekdüz. Sie zeigte in ihrem Poster „Graphene growth at low temperatures via chemical vapor deposition“ einen Weg auf, wie man bei reduzierten Temperaturen um 600°C und Wachstumszeiten von 3 Stunden Graphen mit sehr guter Qualität wachsen kann. Ebenfalls über einen Best Poster Award konnte sich Dominik Andrzejewski freuen („Impact of MOCVD parameters on crystallinity and photoluminescence efficiency in MoS₂ monolayers“). In einer Kooperation zwischen der Universität Duisburg-Essen, der RWTH Aachen (Prof. Vescan) und der AIXTRON S.E., Herzogenrath, konnte hierbei die Kristallinität von MoS₂ Monolagen durch Optimieren der MOCVD Wachstumsparameter entscheidend verbessert und erstmalig steigende Photolumineszenzintensität bei wachsender Kristallitgröße nachgewiesen werden.