

Infineon-Preis für 2D-Schichtkristalle

Masterarbeit von Nicolai-Leonid Bathen

Belecke – Für seine herausragende Masterarbeit zur Kontrolle und Untersuchung von atomar-dünnen 2D-Schichtkristallen hat Nicolai-Leonid Bathen den mit 2 000 Euro dotierten „Infineon-Master-Award“ erhalten. Den Preis verleiht der Fachbereich Physik der Universität Münster mit der Infineon Technologies AG für die beste Masterarbeit eines Jahres. 2D-Schichtmaterialien sind vielversprechende Kandidaten für zukünftige quantentechnologische Anwendungen. Besonders attraktiv macht sie die Möglichkeit, Schichten verschiedener Materialien nahezu beliebig aufeinanderzustapeln und dadurch neue Eigenschaften zu erzeugen.

Von zentraler Bedeutung dabei ist der Drehwinkel, der jeweils zwischen zwei Lagen stufenlos wählbar ist. Er bestimmt die neu erzeugten Eigenschaften und macht sie kontrollierbar. Beispielsweise können die Materialien supraleitend, iso-



Die Preisverleihung: Jörg Malzon-Jessen (Infineon Technologies AG, Warstein), Prof. Dr. Ursula Wurstbauer (Physikalisches Institut Uni Münster), Nicolai-Leonid Bathen (Infineon-Master-Preisträger) und Prof. Dr. Hubert Krenner (Studien-Dekan, Fachbereich Physik).

UNI MS/FB PHYSIK

lierend oder magnetisch werden. Nicolai-Leonid Bathen sei es gelungen, die Drehwinkel mit einer räumlichen Auflösung im Sub-Mikrometer-Bereich mit einfachen optischen Mitteln zu bestimmen. „Da die exakte Kenntnis des Drehwinkels ausgesprochen wichtig ist,

ist die Entwicklung dieser präzisen Messmethode ein wichtiger Beitrag auf dem Forschungsfeld der 2D-Schichtmaterialien“, betont Prof. Dr. Ursula Wurstbauer vom Physikalischen Institut in einer Mitteilung von Infineon Technologies.