

■ Neu nach mehr als 100 Jahren

Am 12. November 2015 eröffnete die Universität Rostock die Neubauten ihres Physikinstituts.

Ein neues Institut gibt es nicht alle Tage, doch in Rostock haben Physiker am 12. November mit der Eröffnung eines Gebäudekomplexes eine neue Heimat gefunden. „Das alte Gebäude entsprach noch den Anforderungen von vor 108 Jahren, da musste dringend etwas Neues her“, berichtet Karl-Heinz Meiwes-Broer, Physikprofessor in Rostock, der maßgeblich an dem Bauprojekt beteiligt war. Im neuen Institut sind Gruppen der Forschungsschwerpunkte „Optik und Photonik“, „Atome, Moleküle, Cluster, Plasmen“ sowie „Grenzflächen und neue Materialien“ untergebracht.

Der Gebäudekomplex besteht aus einem Forschungsgebäude mit 4900 Quadratmetern Nutzfläche, das über eine gläserne Brücke an das 1800 Quadratmeter große Lehrgebäude anschließt. Dort finden sich neben Seminar- und Praktikumsräumen drei Hörsäle. Bei dem Komplex handelt es sich um das größte öffentliche Neubauvorhaben der letzten Jahre in Mecklenburg-Vorpommern. „Der Neubau bietet optimale Bedingungen: In der Optik und Ultrakurzzeitphysik müssen wir schwingungsarm arbeiten. Die neuen Labore im Unter- und Erd-



Uni Rostock

Die beiden Gebäudeteile des neuen Instituts sind über eine Glasbrücke verbunden.

geschoss des Forschungsgebäudes stehen daher auf schwingungsentkoppelten Fundamenten“, freut sich Meiwes-Broer. Die Labore sind präzise klimatisiert oder vor elektromagnetischer Strahlung und Hochfrequenzen abgeschirmt.

Im ehemaligen Gebäude in der Altstadt sind seit dem Auszug der Physiker Flüchtlinge untergebracht.

Das neue Physikinstitut ist Teil des MINT-Campus. Chemie, Biologie und Physik sowie einige Ingenieurwissenschaften sind nun

angekommen, als nächstes folgt ein Neubau der physikalischen Chemie und der Elektrotechnik. „Wir sind sehr dankbar für die Unterstützung des Landes und hoffen, dass in naher Zukunft die gesamte mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät auf einem Campus vereint ist“, hofft Karl-Heinz Meiwes-Broer. Dieser Campus wird 2019 Gastgeber der Frühjahrstagung der DPG-Sektion Atome, Moleküle, Quantenoptik und Plasmen sein.

Susanne Koch

■ Ein Quantum Förderung

Neue Förderprogramme des britischen Forschungsministers widmen sich aktuellen Herausforderungen.

Der britische Staatsminister für Universitäten und Wissenschaft, Jo Johnson, hat zwei Programme aufgelegt, die den großen wissenschaftlichen und technologischen Herausforderungen gewidmet sind. Das erste Programm umfasst 23 Millionen Pfund, die der Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC) bereitstellt, weitere 11 Millionen soll die Industrie beisteuern. Die wichtigsten Themen sind Trinkwasserversorgung, Robotik, komplexe und kritische Systeme sowie Metamaterialien. Insbesondere

der letzte Bereich ist für die Physik von großem Interesse. Das an der Loughborough University angesiedelte Projekt SYMETA¹⁾ erhält 3,9 Millionen Pfund, um Hochfrequenzschaltkreise auf Basis von atomar strukturierten Metamaterialien zu entwickeln. Besonderes Augenmerk liegt auf nachhaltigen Herstellungsprozessen. Mit Van-der-Waals-Heterostrukturen befasst sich ein Projekt der Universitäten Manchester, Lancaster und Cambridge, für das vier Millionen Pfund bereitstehen. Dabei geht es um die Fertigung bzw. das Drucken

von Schichten aus einzelnen Atomlagen, die zu großen komplexen Strukturen kombiniert werden.

Das zweite Förderprogramm ist Teil des 2013 aufgelegten „National Quantum Technologies Programme“ der britischen Regierung, zu dem auch die „Quantum Technology Hubs“ zählen.²⁾ Aktuell verleiht der EPSRC zehn Quantum Technologies Fellowships. Insgesamt gehen 12 Millionen Pfund an die Gruppen dieser Fellows.

Matthias Delbrück

1) Synthesizing 3D Metamaterials for RF, Microwave and THz Applications

2) Physik Journal, Januar 2015, S. 15