

W3-Professur für HZDR-Physiker Peter Michel an der Universität Rostock



Peter Michel leitet die Abteilung Strahlenquelle ELBE am Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf. Gleichzeitig ist er Professor für Beschleunigertechnologie an der Universität Rostock.

Quelle: HZDR/Jana Grämer

Peter Michel wurde für das Fachgebiet „Beschleunigertechnologie“ als Professor an die Universität Rostock berufen. Gleichzeitig leitet er die Abteilung Strahlenquelle ELBE am Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR).

Ab dem Wintersemester 2017/18 können die Studierenden an der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik in den Seminaren und Vorlesungen von Prof. Peter Michel erfahren, wie Teilchenbeschleuniger funktionieren und welche spannenden wissenschaftlichen Fragestellungen sich damit untersuchen lassen. „Beschleuniger zählen zu den wichtigsten Großgeräten der Forschung. Sie bringen winzige, elektrisch geladene Teilchen auf hohe Geschwindigkeiten - bis fast an die Lichtgeschwindigkeit. Die schnellen Teilchen werden von Wissenschaftlern unterschiedlichster Forschungsdisziplinen genutzt, um Strukturen von Materialien, Zellen, Molekülen und Atomen zu ergründen und so tiefe Einblicke in biologische, chemische und physikalische Prozessen zu erlangen“, erläutert der Physiker.

Als Leiter der ELBE-Abteilung am HZDR kann er den Studenten seine langjährigen Erfahrungen aus der angewandten Forschung sehr anschaulich näher bringen. Die Anlage, für die er verantwortlich ist, der Elektronen-Linear-Beschleuniger für Strahlen mit hoher Brillanz und niedriger Emittanz – ELBE, ist die größte am Forschungszentrum in Dresden-Rossendorf. Ihr Herzstück ist ein supraleitender Beschleuniger, der eine breite Palette an Sekundärstrahlen – sowohl elektromagnetische Strahlung als auch Teilchen – erzeugt. Forscher aus aller Welt entwickeln und testen am ELBE-Beschleuniger neue Materialien und Technologien oder untersuchen grundlegende physikalische Phänomene. „Die ELBE ist ein so genanntes Nutzergerät. Das heißt, der Beschleuniger läuft rund um die Uhr im Drei-Schicht-System, auch an den Wochenenden, um die vielen Anfragen zu bedienen“, betont Peter Michel.

Starker Praxisbezug für die Studierenden

Ein großer Vorteil für die Studenten der Universität Rostock ist, dass sie selbst am ELBE-Beschleuniger experimentieren können. „Die Studierenden können bei uns am HZDR selbständig Forschungsarbeiten durchführen. So gewinnen sie intensive praktische Erfahrungen und bekommen wichtige Einblicke in die aktuelle angewandte Forschung an Großgeräten“, unterstreicht der HZDR-Wissenschaftler.

Prof. Wolfgang Schareck, Rektor der Universität Rostock, sieht in der Berufung einen großen Gewinn für den Wissenschaftsstandort: „Mit Peter Michel kommt ein für das Fachgebiet der Beschleunigertechnologie besonders profilierter Wissenschaftler an unsere Universität. Ich verspreche mir von seinen Lehrveranstaltungen einen starken Praxisbezug für unsere naturwissenschaftliche Ausbildung. Obendrein haben unsere Studenten nun die Chance, sich bereits während ihres Studiums an aktuellen wissenschaftlichen Projekten zu beteiligen und an Großgeräten von internationaler Bedeutung zu arbeiten.“

Peter Michel studierte an der Friedrich-Schiller-Universität Jena und promovierte 1987 an der Akademie der Wissenschaften der DDR im Bereich der Kernphysik. Als Gastwissenschaftler forschte er an verschiedenen Universitäten und Forschungseinrichtungen in Deutschland, Russland und den USA. Nach Dresden-Rossendorf kam Peter Michel 1984, um am Tandem-Beschleuniger zu arbeiten. Seit 2000 leitet er die Abteilung Strahlungsquelle ELBE am HZDR. Er ist stellvertretender Sprecher des Programms „Materie und Technologie“ der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren.

Kontakt:

Prof. Peter Michel

Leiter der ELBE-Abteilung im Institut für Strahlenphysik am HZDR

Tel. +49 351 260-3259

p.michel(at)hzdr(dot)de