

Besichtigungsprogramm im Sommersemester 2017

Technische Hochschule Wildau, Optische Technologien und Angewandte Biowissenschaften

Termin:	Mittwoch, 31. Mai 2017, 16:00 Uhr
Ort:	Hochschulring 1 Haus 15 15745 Wildau
Teilnehmerzahl:	max. 28

Die TH Wildau gehört zu den drei forschungstärksten Fachhochschulen Deutschlands mit ca. 4.000 Studenten und liegt im Südosten Berlins. Zu ihren wichtigsten Forschungsfeldern gehören die Optischen Technologien und Angewandten Biowissenschaften, welche inhaltlich vorgestellt werden.

Die Forschungsgruppe Photonik arbeitet auf den Gebieten der optischen Technologien, der Laser- und Plasmatechnik sowie Materialographie. Viele Kooperationen mit industriellen Partnern aus der Region, aber auch mit nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen sind kennzeichnend. Dazu gehört seit 2006 auch das Joint-Lab, ein gemeinsames Forschungs- und Ausbildungszentrum mit dem Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik (IHP) in Frankfurt (Oder), welches mikrostrukturierte Bauelemente mit diversen Funktionsschichten entwickelt.

Die Arbeitsgruppe Biosystemtechnik entwickelt biohybride Systeme für die Sensorik bzw. Bioenergetik. Biochemische Erkennungselemente wie Enzyme, Antikörper, Aptamere bis hin zu Polymeren werden genutzt. Neben elektrochemischen Verfahren wie Impedanzspektroskopie oder Voltammetrie werden optische Methoden wie Fluoreszenz oder Evaneszenzfeldverfahren, aber auch masse- und oberflächensensitive Methoden wie z. B. die Quarzmikrowaage, Rasterkraftmikroskopie oder Ellipsometrie eingesetzt. Ziele sind die Kombination von biologischen Strukturen mit technischen Oberflächen mit Hilfe von Nanomaterialien, selbst-organisierenden Monoschichten und Polymeren, aber auch die Entwicklung von lichtsteuerbaren Systemen.

Anfahrt

S-Bahn-Linie 46 Richtung Königs Wusterhausen bis Wildau ,
dann zur Halle 14 auf dem Campus der TH Wildau.

Siehe auch: [Weblink Anfahrt TH Wildau](#)