



Lange Nacht am IPHT: Kleinstes Gästebuch der Welt

Das Institut für Photonische Technologien ist am 13. November ein Gastgeber bei der Langen Nacht der Wissenschaften in Jena. Mit 12 Exponaten und 6 Laborrundgängen präsentiert sich das Institut der Öffentlichkeit. In der Zeit von 18 bis 24 Uhr haben wissensdurstige Gäste die Möglichkeit den Wissenschaftlern über die Schultern zu schauen, Fragen zu stellen und sich in das kleinste Gästebuch der Welt einzuschreiben.

Ein diskreter Blick unter die Kleidung, Unsichtbares sichtbar gemacht oder tanzende Hefezellen sind nur drei der Highlights die am kommenden Freitag im Foyer des IPHT sowie in verschiedenen Laboren des Instituts präsentiert werden. Dabei werden über 70 Wissenschaftler Arbeiten aus allen Forschungsschwerpunkten rund um das Thema Licht vorstellen. Dieses umfasst zum einen Anwendungen lichtbasierter Technologien auf Fragestellungen in Medizin und Lebenswissenschaften aber auch der Einsatz von Licht in Form von Lasern als Werkzeug, zum Beispiel in der Zellbiologie, in der Chirurgie oder der Materialbearbeitung.

Ein besonderer Glanzpunkt wird von der Abteilung Halbleiter-Nanostrukturen präsentiert. Mit einem Rasterelektronenmikroskop mit fokussiertem Ionenstrahl wollen Mitarbeiter jeden Gast, der das IPHT zur Langen Nacht besucht, in das kleinste Gästebuch der Welt aufnehmen. Mit einem Strahl aus Gallium-Ionen können die Namen durch Materialabtrag in einen Siliziumwafer „geschrieben“ werden. Dabei wird jeder Buchstabe mikroskopisch klein sein mit einer Höhe die dem 20sten Teil der Größe eines menschlichen Haares entspricht. Dieses Verfahren hat ein großes Anwendungsfeld in der nano/mikroskopischen Analytik und Strukturierung. Desweiteren wird demonstriert wie die Nanostrukturierung, beispielsweise durch die Herstellung von Nanosäulen auf der Oberfläche eines Siliziumwafers dessen Eigenschaften verändert. So perlt Wasser an ihm ab



Daniel Siegesmund

Öffentlichkeitsarbeit

Telefon +49 (0) 3641 · 206-024

Telefax +49 (0) 3641 · 206-044

daniel.siegesmund@ipht-jena.de

Ihr Ansprechpartner:

PD.Dr.

Silke Christiansen

Forschungsabteilung Halbleiter-

Nanostrukturen

Telefon +49 (0) 3641 · 206-423

Telefax +49 (0) 3641 · 206-499

und sichtbares Licht wird besonders gut absorbiert, was man für die Herstellung neuartiger Solarzellen nutzen möchte.

Das vollständige Programm der Langen Nacht der Wissenschaften am IPHT können sich Interessierte unter www.ipht-jena.de herunterladen. Wer sich am Abend der Langen Nacht über aktuelle Geschehnisse oder weitere interessante Stationen informieren möchte hat die Möglichkeit das über den Offenen Kanal Jena (103,4 MHz) zu tun. Dieser berichtet live aus dem Abbe Zentrum auf dem Beutenberg über die Sternstunden in Jena.

Dr. Andreas Wolff

Ende der Pressemitteilung

Zeichen 2475/2136 · Wörter 340

