

PRESSEMITTEILUNG

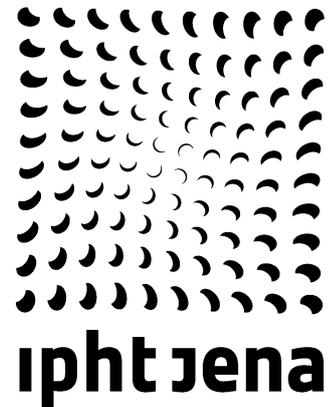
Seite 1/2

Datum 24.02.2012

Sperrfrist **keine**

Standort | Location
Albert-Einstein-Str. 9
07745 Jena

Postanschrift | Postal Address
PF 100 239
07702 Jena
Germany



Was Glasfasern alles können: Workshop zur Faseroptik am IPHT Jena

Über 90 internationale und nationale Experten auf dem Gebiet der Faseroptik trafen sich am 23. Februar am Institut für Photonische Technologien (IPHT). Es wurden aktuelle Trends der Glasfaserherstellung vorgestellt und neue innovative Anwendungsbereiche und Einsatzmöglichkeiten der Fasern diskutiert.

Die Hauptanwendungsfelder für Glasfasern liegen in der modernen optischen Telekommunikation, in der Sensorik sowie in der Lasertechnik. Optische Fasern werden kontinuierlich mit zunehmend komplexeren Kernstrukturen weiterentwickelt und ihre Funktionalität und Einsatzbereiche nehmen rasant zu. Moderne Medizin- und Sensortechnik oder leistungsstarke Laserlichtquellen wären ohne sie undenkbar. "In dem Workshop konnten aktuelle Trends in der Faseroptik dargestellt, sowie die Vernetzung von Forschung und Industrie auf diesem Gebiet weiter voran getrieben werden", so Professor Hartmut Bartelt, Leiter der Forschungsabteilung Faseroptik am IPHT.

Aktuelle Schwerpunkte in der Forschung liegen auf grundlegenden Untersuchungen zu den Ausbreitungseigenschaften von Licht in Fasern, die noch dünner als ein menschliches Haar sein können. Aber auch die Stabilität der Strukturen unter extremen Bedingungen, wie starker Biegung und Dehnung, hohen Temperaturen oder unter Strahlungsbelastung wurde auf dem ein-tägigen Workshop diskutiert. Gelingt es, diese Stabilität zu erhöhen, könnte der Anwendungsbereich von Spezialfasern in der Sensorik (z. B. bei der Überprüfung von Gasturbinen oder in der Strukturüberwachung) sehr stark vergrößert werden.

Aber auch in der Bio- und Chemosensorik und in der Prozessmesstechnik spielen faseroptische Lösungen eine immer größere Rolle und sind damit auch in Lebens- und Umweltwissenschaften oder der medizinischen Diagnostik auf dem Vormarsch. „Bei uns am IPHT wächst deshalb der Forschungsschwerpunkt Faseroptik immer stärker mit dem Forschungsschwerpunkt Biophotonik zusammen – eine Verbindung, die beide Seiten

Dr.

Andreas Wolff

Öffentlichkeitsarbeit

Telefon +49 (0) 3641-206-035

Telefax +49 (0) 3641-206-044

andreas.wolff@ipht-jena.de

Ihr Ansprechpartner:

Prof. Dr.

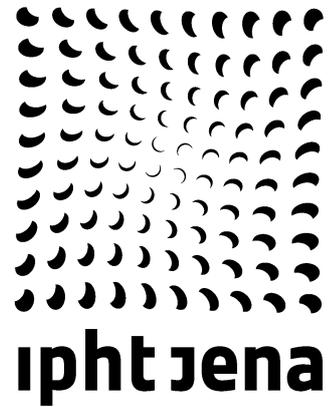
Hartmut Bartelt

Forschungsabteilung Faseroptik

Telefon +49 (0) 3641-206-200

Telefax +49 (0) 3641-206-299

hartmut.bartelt@ipht-jena.de



sehr befruchtet“, betont Prof. Dr. Jürgen Popp, Wissenschaftlicher Direktor des IPHT.

Durch seinen hauseigenen Forschungs-Faserziehturm, einen der modernsten seiner Art in ganz Europa, wird am IPHT ein hoher Stand der Technologie für die Zukunft gesichert und die Position des Instituts als attraktiver Forschungspartner gestärkt.

Die Veranstaltung wurde mit der Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH (LEG Thüringen) als Partner durchgeführt.