

**PRESSEMITTEILUNG** 2009-27

Seite 1/2

Datum 04.12.2009

Sperrfrist **keine**

## Höher, schneller, Spitzenforschung: Inbetriebnahme des neuen Faserziehturms am IPHT

**Heute nahm das Institut für Photonische Technologien Jena (IPHT), in Anwesenheit von Minister Christoph Matschie, seinen neuen Faserziehturm offiziell in Betrieb. Die Anlage erweitert wesentlich die technologischen Möglichkeiten zur Herstellung und Untersuchung moderner Spezialfasern am IPHT. Sie gilt als eine der modernsten ihrer Art in ganz Europa.**

Thüringens Minister für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Christoph Matschie, würdigte in seinem Grußwort die Rolle des IPHT als Forschungspartner für die Industrie. „Wir brauchen die enge Verknüpfung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und das ist hier ausgesprochen gut gelungen“, so Matschie.

Der von der Thüringer Landesregierung, dem Bundesforschungsministerium und dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung mit insgesamt rund 2.1 Millionen Euro geförderte, 14m hohe Bau ist mit modernster Faserziehtechnik ausgestattet. Die Faserziehanlage stammt von der Thüringer Firma FiberCore Machinery. Die Anlage schafft entscheidende technische Voraussetzungen für zukünftige Faserentwicklungen. Damit wird ein hoher Stand der Technologie für die Zukunft gesichert und die Position des IPHT als attraktiver Forschungspartner gestärkt.

„Mit dem neuen Ziehturm können wir zukünftig am IPHT noch gezielter und effektiver die Technologie des Faserziehens erforschen und weiterentwickeln. Damit kann sich das IPHT als leistungsstarkes Photonik-Institut etablieren und den Forschungs- und Industriestandort Jena bzw. Thüringen nachhaltig stärken“, betont Institutsdirektor Prof. Jürgen Popp in seinem Grußwort.

Fasern können nun aus Glasrohren (den sogenannten Preformen) mit einer Dicke von 48 mm und mit Geschwindigkeiten bis zu 100 Meter pro Minute gezogen werden. Darüber hinaus erlaubt die Verarbeitung größerer Faserdurchmesser die Herstellung kleinerer und komplexerer Faserstrukturen. Verbesserte online Mess- und Regeltechnik erhöhen die Faserqualität. Weitere Vorteile ergeben sich aus den Möglichkeiten zu Mehrfach- und Druckbeschichtungen.

**Daniel Siegesmund**

Öffentlichkeitsarbeit

Telefon +49 (0) 3641-206-024

Telefax +49 (0) 3641-206-044

[daniel.siegesmund@ipht-jena.de](mailto:daniel.siegesmund@ipht-jena.de)

Ihre Ansprechpartner:

Prof. Dr.

**Jürgen Popp**

Wissenschaftlicher Direktor des IPHT

Telefon +49 (0) 3641-206-300

Telefax +49 (0) 3641-206-399

[juergen.popp@ipht-jena.de](mailto:juergen.popp@ipht-jena.de)

Prof. Dr.

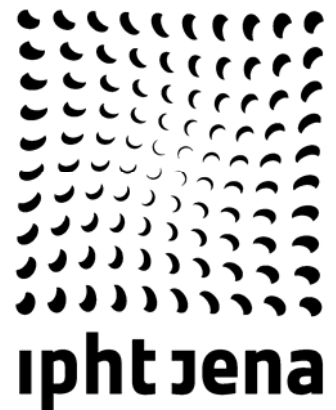
**Hartmut Bartelt**

Forschungsabteilungsleiter Faseroptik

Telefon +49 (0) 3641-206-200

Telefax +49 (0) 3641-206-299

[hartmut.bartelt@ipht-jena.de](mailto:hartmut.bartelt@ipht-jena.de)



Optische Fasern sind in Bereichen der modernen Informationsübertragung, als Sensorelement oder auch als Lichtquelle nicht mehr wegzudenken. Die sehr dünnen Glasfasern mit einem Kern von oft nur wenigen tausendstel Millimetern, leiten Licht sehr kontrolliert. Dabei spielt die innere Struktur der Faser für ihre funktionellen Eigenschaften eine große Rolle. Wird diese gezielt verändert kann zum Beispiel Licht viel effizienter in die Faser eingekoppelt, höhere optische Leistungen übertragen oder empfindlichere spektrale Fasersensoren entwickelt werden.

Licht steht im Mittelpunkt der Forschungsarbeiten am IPHT. Die Faserziehtechnologie und Faseroptik sind zwei der Forschungsschwerpunkte. Wissenschaftler arbeiten mit zahlreichen weiteren Arbeitsgruppen des Instituts zusammen. Das gewonnene Wissen und die selber hergestellten Fasern werden verwendet um Anwendungen in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit, Verkehr, Umwelt und Energie zu entwickeln. Die Verknüpfung der verschiedenen Forschungsschwerpunkte ermöglicht Forschung von den Grundlagen bis zum einsatzfähigen Gerät, dem Kredo „From Ideas to Instruments“ entsprechend.

*Dr. Andreas Wolff*