



Pressemitteilung

## Molekularer Fingerabdruck

### IPHT-Projekt „Plattenspieler für die DNA“ als „Ausgewählter Ort 2012“ ausgezeichnet

**Jena, 18.06.2012** – Das Institut für Photonische Technologien (IPHT) ist heute für sein Projekt „Plattenspieler für die DNA“ als Preisträger im bundesweit ausgetragenen Wettbewerb „365 Orte im Land der Ideen“ ausgezeichnet worden.

Details der Struktur von großen biologischen Molekülen, zum Beispiel DNA, Viren und Proteinen, sind nur schwer zu erkennen. Will man das Entstehen von Krankheiten und deren Bekämpfung besser verstehen, sind diese Informationen jedoch von Bedeutung. Am IPHT in Jena kombinieren Wissenschaftler ein Rasterkraftmikroskop mit einer speziellen Spektroskopiemethode, um den „Fingerabdruck“ von Molekülen zu gewinnen. Eine mit Laserlicht bestrahlte Sonde funktioniert dabei wie die Nadel eines Plattenspielers, die die jeweilige Probe Molekül für Molekül „abtastet“. Durch die Forschungsarbeit der thüringischen Wissenschaftler ergeben sich vor allem auf dem Gebiet der Medizin neue Möglichkeiten.

Der Wettbewerb „365 Orte im Land der Ideen“ wird seit 2006 von der Standortinitiative „Deutschland – Land der Ideen“ gemeinsam mit der Deutschen Bank realisiert. Dr. Tanja Zschach von der Deutschen Bank in Jena überreichte Dr. Volker Deckert, Leiter der Abteilung Nanoskopie am IPHT, die Auszeichnung als „Ausgewählter Ort 2012“ und betonte: „Der ‚Plattenspieler‘ auf molekularer Ebene ist ein herausragendes Beispiel für wissenschaftliche Innovationen und leistet einen wichtigen Beitrag in der Medizinforschung.“

Prof. Dr. Jürgen Popp, Wissenschaftlicher Direktor des IPHT, kommentierte die Auszeichnung: „Wir sind sehr stolz, bereits zum dritten Mal in Folge ein ‚Ausgewählter Ort‘ im Land der Ideen zu sein. Es ist uns sehr wichtig, dass unsere Forschung immer einen Anwendungsbezug und konkrete Aussichten hat, bald den Menschen zugute zu kommen. Wir freuen uns, dass dies solche Anerkennung findet.“

Im IPHT stehen unter dem Motto „Photonics for Life“ optische Systemlösungen für Fragestellungen aus den Bereichen Medizin, Lebens- und Umweltwissenschaften im Mittelpunkt der Arbeiten. In enger Kooperation mit Partnern der entsprechenden Disziplinen werden offene Fragen der Grundlagenforschung identifiziert und adressiert. Die Forschungsergebnisse erschließen neue methodische Zugänge und eröffnen gleichzeitig weitere Anwendungspotentiale für photonische Technologien. „Neben dem Plattenspieler für die DNA, für die wir die Auszeichnung in diesem Jahr erhalten, stellen auch die prämierten Projekte der Vorjahre – die Terahertz-Sicherheitskamera und der schnelle, chipbasierte Keimnachweis – Beispiele für diesen Anwendungsbezug dar“, so Physikochemiker Popp.

„Hinter den ‚Ausgewählten Orten 2012‘ stehen Ideen, die begeistern – von Menschen, die echtes Engagement zeigen. Sie stehen für Fortschritt und Zukunft in Deutschland“, begründete Dr. Tanja Zschach das Engagement der Deutschen Bank. Aus über 2.000 Bewerbungen wählte die Expertenjury aus Wissenschaftlern, Wirtschaftsmanagern, Journalisten und Politikern das Institut für Photonische Technologien mit seinem Projekt „Plattenspieler für die DNA“ als Preisträger aus.



**Pressekontakte:**

Institut für Photonische Technologien  
Susanne Hellwage (Öffentlichkeitsarbeit IPHT)  
Tel.: 03641/206 024  
[susanne.hellwage@ipht-jena.de](mailto:susanne.hellwage@ipht-jena.de)

Deutschland – Land der Ideen  
Fanni Brinkmann  
Tel.: 030/206459-129  
[brinkmann@land-der-ideen.de](mailto:brinkmann@land-der-ideen.de)

Deutsche Bank Presse  
Doris Nabbefeld  
Tel.: 069/910-31070  
[doris.nabbefeld@db.com](mailto:doris.nabbefeld@db.com)

Weitere Informationen finden Sie unter:  
[www.ipht-jena.de](http://www.ipht-jena.de) oder [www.land-der-ideen.de](http://www.land-der-ideen.de)