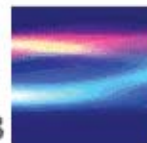


FAX-ANTWORT

030 | 63 92 17 29

OpTecBB



Hiermit melde ich mich verbindlich für das Fokuseminar
»Photonische Kristallfasern und Anwendungen« an.

Anmeldungen sind bis zum 16.10.2006 per Fax oder
per E-Mail an optecbb@optecbb.de möglich.

Ort: Seehotel Zeuthen bei Berlin
Fontaneallee 27-28, 15738 Zeuthen

Infos: OpTecBB, Telefon: 030 6392 1720
E-Mail: optecbb@optecbb.de

Fokuseminar »Photonische Kristallfasern und Anwendungen«

Titel, Vorname, Name

Firma/Institution

Straße

PLZ/Ort

Telefon

Fax

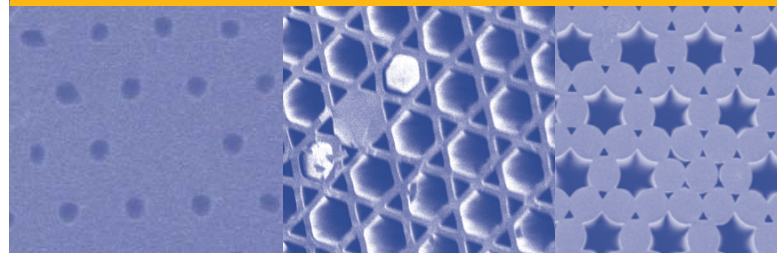
E-Mail

Datum/Unterschrift

OpTecBB e. V. wird gefördert
durch das BMBF



Bundesministerium
für Forschung
und Bildung



Freitag, 27. Oktober 2006

10.00 bis 15.30 Uhr

Seehotel Zeuthen bei Berlin

Diese Veranstaltung wird gefördert aus Mitteln der
Technologiestiftung Innovationszentrum Berlin und
kofinanziert von der Europäischen Union aus den
Fonds für regionale Entwicklung





PROGRAMM:

Seit Beginn der 90-iger Jahre werden photonische Kristalle – periodische Strukturen zur gezielten Führung von Licht auf der Wellenlängenskala – in der wissenschaftlichen Literatur diskutiert.

Diese Strukturen erlauben die mikroskopische Manipulation des Photonenflusses und ermöglichen die Implementierung von photonischen Bauelementen in analoger Weise wie Halbleiterbauelemente die Grundlage für die moderne Elektronik bilden. In der zweidimensionalen Ausführung als photonische Kristallfasern stellen diese eine Weiterentwicklung von Telekommunikations-Glasfasern dar, die bereits breiten Eingang in Anwendungen gefunden haben.

Ein weiteres interessantes Anwendungsgebiet für photonische Kristallfasern ist ihr Einsatz in Faserlasern und ihre Kombination mit Kurzpuls laserquellen.

Das Fokusseminar soll insbesondere klären, welche weiteren FuE-Aktivitäten gezielt entfaltet werden sollten, um aus den bereits gewonnenen wissenschaftlich-technischen Erkenntnissen zu neuen Verfahren zu gelangen. Dazu sind der wissenschaftlich-technische Stand und die bereits identifizierten Anwendungsmöglichkeiten darzustellen, sowie Aussagen zum Stand der Herstellungstechnologie zu liefern. Dieser Teil des Seminars wird durch Vorträge eingeladener Referenten bestritten.

Im zweiten Teil sollten in einer ausführlichen Diskussion Ideen zu Verbundprojekten entwickelt werden, die möglichst die gesamte Wertschöpfungskette beginnend mit den FuE-Arbeiten und der technologischen Realisierung abdecken sollten. Daher ist die Teilnahme von Vertretern der Forschung und der Industrie an dieser Diskussion Grundlage für eine erfolgreiche Durchführung des Seminars.

Chairman:

Günter Steinmeyer, Max-Born-Institut Berlin

10.00 Uhr Begrüßung

Reiner Wedell, Institut für angewandte Photonik e. V.

10.05 Uhr Physikalische Grundlagen der photonischen Kristallfasern und Anwendungsmöglichkeiten

Günter Steinmeyer, Max-Born-Institut Berlin

10.35 Uhr Dreidimensionale photonische Kristalle – Komplexe Materialien für die Photonik

Georg von Freymann, Institut für Nanotechnologie Forschungszentrum Karlsruhe

11.05 Uhr Mikrostrukturierte Fasern für Laseranwendungen und Sensorik

Kay Schuster, IPHT e. V. Jena

11.35 Uhr Photonische Kristallfasern für Hochleistungslaser

Jens Limpert, Institut für angewandte Physik der FSU Jena

12.00 Uhr Technologische Möglichkeiten zur Herstellung photonischer Fasern im IfG/ IAP

Reiner Wedell, Institut für angewandte Photonik e.V.

12.30 -13.00 Uhr Scientific Computing meets Nano-Optics: Moderne Methoden für das Design von photonischen Kristallfasern

Sven Burger, Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin & JCMave GmbH, Berlin

13.00 -14.00 Uhr Mittagspause

13.30 -15.00 Uhr Diskussion zu Ideen für Verbundprojekte und Anwendungsmöglichkeiten

