

OptoNet · EFDS · AKplasma

Workshop · 23.11.2005

Optische Schichten

*Trends
Herausforderungen
Zukunft*



Fraunhofer

Institut
Angewandte Optik
und Feinmechanik

 **opto**net

knowledge competence cooperation

Veranstalter & Kontakt



Fraunhofer Institut
Angewandte Optik
und Feinmechanik

Albert-Einstein-Str. 7
D-07745 Jena
norbert.kaiser@iof.fraunhofer.de

optonet

OptoNet e.V.

Mainzerhofstr. 10
D-99084 Erfurt
klaus.schindler@optonet-jena.de



Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e.V. (EFDS)

Gostritzer Str. 61-63
D-01217 Dresden
brz@efds.org



AKplasma

Kompetenznetz für innovative Oberflächentechnik

Gostritzer Str. 61-63
D-01217 Dresden
brz@efds.org

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

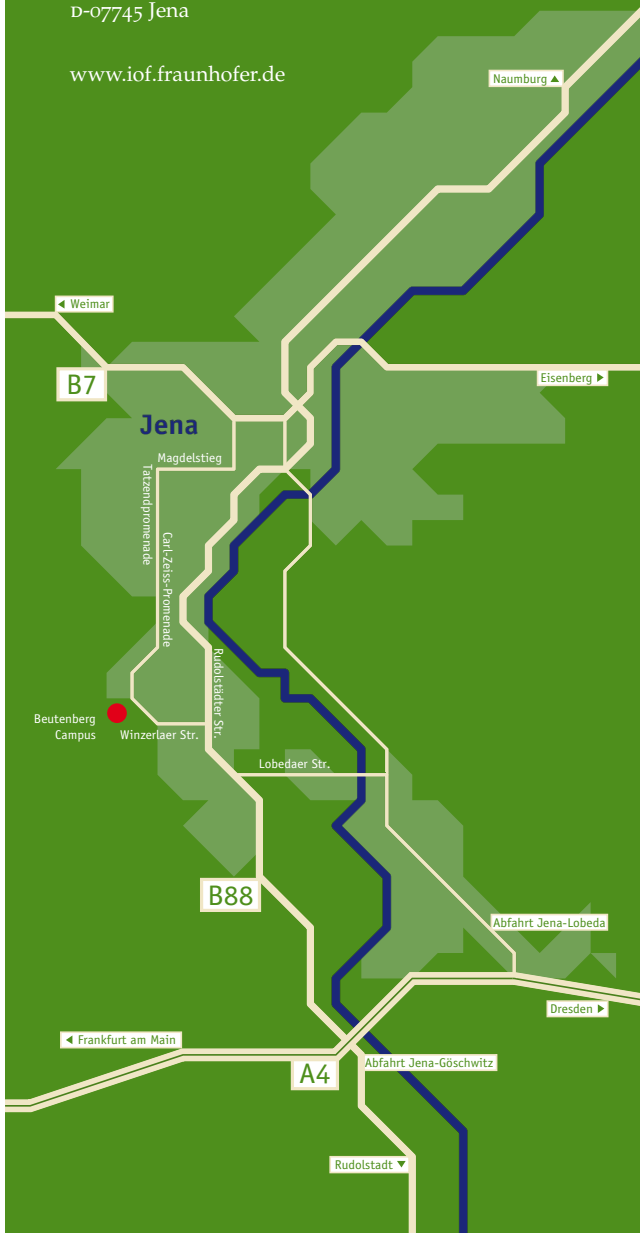
Veranstungstermin

23. November 2005 ab 10.00 Uhr

● Veranstaltungsort

Fraunhofer-Institut
Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF)
Albert-Einstein-Straße 7
D-07745 Jena

www.iof.fraunhofer.de



Inhalt des Workshops

Fachvorträge zum Thema
optische Oberflächen und Schichten

Ziele

- ~ die Teilnehmer über zukünftige Oberflächen- und Dünnschichttechniken informieren
- ~ Kunden und Kooperationspartner für Unternehmen, Hochschulen und Forschungsinstitute finden
- ~ Visionen für neue Anwendungen, Produkte und Dienstleistungen auf dem Gebiet optischer Oberflächen und Schichten entwickeln
- ~ eine Kommunikationsplattform für engere Kontakte von Wissenschaft und Wirtschaft bieten
- ~ herausragende Lösungspotenziale für Forschung, Produktion und Dienstleistung aufzeigen

Schwerpunkte

- ~ Roadmap Optische Schichten
- ~ Design optischer Schichten
- ~ Nanostrukturierung
- ~ Kunststoffbeschichtung
- ~ Schwerpunkt 193 nm
- ~ XUV Optiken und Schichten
- ~ Wärmedämmung großer Flächen

Erstmals wird im Vorfeld des traditionellen OptoNet-Workshops »Optische Schichten« die Jenaer Schule »Theorie und Anwendung optischer Schichten« stattfinden.

Die zweitägige Aus- und Weiterbildungsveranstaltung umfasst Kurse zu den theoretischen Grundlagen der Dünnschichtoptik, zu applikativen Fragestellungen wie der Schichtpräparation, zu Rugatefiltern, Kunststoffbeschichtung und EUV-Schichten.

Die Kurse, die z.T. auch in das Weiterbildungsprogramm von SPIE-/bzw. OSA-Konferenzen eingebunden sind, werden von Experten des IOF gehalten.

*Termin: 21./22. November 2005
Flyer und Anmeldung über:
<http://www.optonet-jena.de>*

Programm

Beginn 23. November 2005, 10.00 Uhr

Begrüßung 10.00–10.05 Uhr

- ~ Andreas Tünnermann, FRAUNHOFER IOF (Jena)
- ~ Klaus Schindler, OPTONET E.V. (Erfurt, Jena)

Vormittagsitzung 10.05–12.00 Uhr

10.05 *Roadmap Optische Schichten 2005–2010*

Norbert Kaiser, FRAUNHOFER IOF (Jena)

10.30 *Computational Manufacturing*

of Optical Coatings and Its Applications

Alexander Tikhonravov, MOSCOW STATE
UNIVERSITY (Moskau, RUS)

11.00 *Schichten für die DUV/VUV Lithografie*

Cristoph Zaczek, CARL ZEISS SMT (Oberkochen)

11.30 *Lithography for Micro- & Nanooptics*

Ernst-Bernhard Kley, FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT JENA

Mittagsbuffet 12.00–13.00 Uhr

Nachmittagsitzung 13.00–15.00 Uhr

13.00 *Transparente Wärmedämmung – Quo Vadis?*

Marcus Frank, ARCON FLACHGLAS (Jena)

13.25 *Moderne Sputtertechnologien für die Optik*

Volker Kirchhoff, FRAUNHOFER FEP (Dresden)

13.50 *Optische Kunststoffe in der Beschichtung*

Ulrike Schulz, FRAUNHOFER IOF (Jena)

14.15 *Standardisierte Charakterisierung optischer Schichten*

Detlev Ristau, LASER ZENTRUM HANNOVER

14.40 *Ultrapräzisionsbearbeitung komplexer Optikflächen*

Andreas Gebhardt, FRAUNHOFER IOF (Jena)

15.05 *Optische Komponenten für den XUV Spektralbereich*

Torsten Feigl, FRAUNHOFER IOF (Jena)

Abschluss ab 15.00 Uhr

- ~ Möglichkeit zur Besichtigung des Fraunhofer-IOF
und des Instituts für Angewandte Physik
(Friedrich-Schiller-Universität Jena)
- ~ Ausklang der Veranstaltung mit
Thüringer Spezialitäten



Fax-Antwort

Bitte senden Sie dieses Anmeldeformular bis spätestens
9. November 2005 per Fax an: +49 (0) 3641 / 807 601

- Am Workshop am 23. November 2005 nehme ich teil.
- Wir sind Mitglied in einem Kompetenznetz
Optische Technologien in Deutschland.
Bitte informieren Sie mich über weitere
- Veranstaltungen von OptoNet und EFDS.

Titel

Vorname & Name

Firma/Institution

Anschrift

PLZ

Ort

Telefon

E-Mail

Datum

Unterschrift

Veranstaltungsort

Fraunhofer-Institut Angewandte Optik und Feinmechanik
Albert-Einstein-Straße 7 · D-07745 Jena
@ petra.thomas@iof.fraunhofer.de
www.iof.fraunhofer.de

Teilnehmergebühr

150 € regulär bzw. 70 € für Mitglieder der Kompetenznetze
Optische Technologien in Deutschland (mehrwertsteuerfrei
gemäß §4 Nr. 22a Umsatzsteuergesetz)

Bitte überweisen Sie die Teilnehmergebühr bis **9. November
2005** auf das **Konto der Fraunhofer-Gesellschaft 7 521 933**
bei der Deutschen Bank München, **BLZ 700 700 10** unter
dem **Verwendungszweck 066/A1-Netzwerke**.