

**Fax: +49 (0) 67 32/93 51 23**  
**Anmeldung bitte bis zum**  
**7. November 2008**

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

**optence**

Kompetenznetz  
Optische Technologien  
Hessen / Rheinland-Pfalz

Ja, ich möchte am Workshop  
„Anwendungspotenziale von UV LEDs“  
teilnehmen.

Bitte senden Sie mir Informationen  
über Optence zu.

Name .....

Firma .....

E-Mail .....

Straße .....

PLZ / Ort .....

Teilnahmegebühr:

Mitglieder Kompetenznetze  
Optische Technologien 80,00 €

Nicht-Mitglieder 120,00 €

Alle Preise zzgl. 19 % MwSt. Im Preis enthalten sind Mittagessen  
und Pausengetränke. Bei Anmeldung erhalten Sie eine Anmelde-  
bestätigung und die Rechnung.

Stornierungen bis zum Anmeldeschluss sind kostenlos. Danach  
berechnen wir 10 % der Teilnahmegebühr als Stornokosten.  
Bei Nichterscheinen trotz Anmeldung wird der volle Teilnahme-  
betrag fällig.



**Einladung zum Workshop**

# **Anwendungs- potenziale von UV LEDs**

**27. NOVEMBER 2008  
IN MAINZ**

**optence**

Kompetenznetz  
Optische Technologien  
Hessen / Rheinland-Pfalz

Geschäftsstelle

Optence e.V.

Ober-Saulheimer-Straße 6

D-55286 Wörrstadt

Fon +49 (0) 67 32/93 51 22

Fax +49 (0) 67 32/93 51 23

E-Mail: reuter@optence.de

www.optence.de

VERANSTALTUNG

**Experten.Forum.Optik.**

Die besonderen Eigenschaften der ultravioletten Strahlung (UV) werden heute in vielfältigen technischen Anwendungen genutzt. Im industriellen Umfeld werden UV härtende Polymere in Form von Druckfarben, Klebstoffen und Schutzlacken seit Langem erfolgreich eingesetzt. In der Fluoreszenzspektroskopie wird die Anregung durch UV genutzt um bestimmte Moleküle und Verbindungen zu analysieren. Weitere Anwendungsfelder finden sich im medizinischen und biologischen Bereich, z. B. bei der Behandlung von Hautkrankheiten oder der bakteriellen Entkeimung.

Die UV Strahlung wurde bisher hauptsächlich mit Quecksilberdampflampen und Excimerlasern erzeugt. Neueste Entwicklungen auf dem Gebiet der Diodenlaser und der LED Technologie machen diese Strahlquellen für UV Anwendungen zunehmend attraktiv. UV LEDs sind heute im Spektralbereich von 255 bis 385 nm verfügbar, mit Leistungen bis 300 mW bei 385 nm. Neben der kleineren Baugröße und höheren Lebensdauer sind vor allem die direkte Modulierbarkeit und die größere spektrale Reinheit von Vorteil.

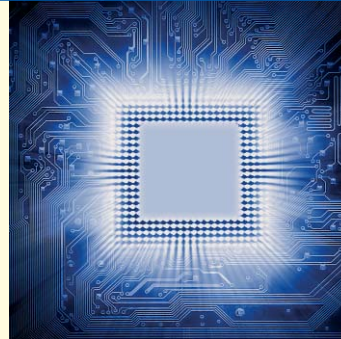
Der Workshop informiert über die besonderen Wechselwirkungen von UV Strahlung mit Materie und über eine Reihe neuer viel versprechender Anwendungsgebiete von UV LEDs.

## PROGRAMMKOMITEE

Dr. Wolfgang Möhl, Schott AG

Prof. Theo Tschudi, Photonik Zentrum Hessen in Wetzlar AG

Manfred Ebert, Optence e.V.



## PROGRAMM

- 9.00 **Anmeldung**
- 9.45 **Begrüßung**  
*André Noack, Optence e.V.*  
*Dr. Giorgio Cortellaro, Schott AG*
- 10.10 **Die Bedeutung der UV-Optik in unserer Gesellschaft**  
*Prof. Theo Tschudi, Photonik Zentrum Hessen in Wetzlar AG*
- 10.35 **Anwendungsfelder und Produktionstechnologien für LED Mikrooptiken**  
*Helge Vogt, Schott AG, Mainz*
- 11.00 **Eigenschaften von Quarzglas im ultravioletten Spektralbereich**  
*Dr. Ralf Takke, Heraeus Quarzglas GmbH & Co KG, Hanau*
- 11.25 **Kaffeepause**
- 11.45 **UV resistente Polymere**  
*Dr. Heiko Rochholz, Evonik Röhm GmbH, Darmstadt*
- 12.10 **UV Beschichtungen**  
*Prof. Norbert Kaiser, Fraunhofer IOF, Jena*

- 12.35 **Flexible Dickkernfasern für die Lichtübertragung im UV Bereich**  
*Prof. Karl-Friedrich Klein, FH Gießen-Friedberg*
- 13.00 **Mittagspause**
- 14.00 **Anwendung von UV LEDs heute und mögliche Entwicklungen**  
*Florian Diermeier, Dr. Hönle AG, Gräfeling*
- 14.25 **UV Härtung in der Druckindustrie**  
*Dr. Wolfgang Rauh, Fogra e.V., München*
- 14.50 **Sterilisation von Bakteriensporen mittels UV-Strahlung**  
*Dr. Helmut Halfmann, OSRAM GmbH, Wipperfürth*
- 15.15 **Wasserentkeimung mit UV: Potenziale von LEDs**  
*Dr. Michael Peil, Heraeus Noblelight GmbH, Hanau*
- 15.40 **Kaffeepause**
- 16.10 **UV-LEDs: Mögliche Anwendungen in der Medizintechnik**  
*Prof. Hans-Dieter Sträter, Uni Lüneburg*
- 16.35 **Einsatz von LEDs in der Fluoreszenzmikroskopie biologischer Proben**  
*Dr. Hubert Bauch, Carl Zeiss MicroImaging GmbH, Göttingen*
- 17.00 **Ende der Veranstaltung und Gelegenheit für weitere persönliche Diskussionen**

## VERANSTALTUNGSORT

Schott AG · Erich-Schott-Zentrum  
Hattenbergstraße 10 · 55122 Mainz