

Experten. Forum. Optik.

Optence Newsletter 4/2008

Liebe Optence Mitglieder,

in unserem neuen Newsletter informieren wir Sie wieder über Veranstaltungen, EU Projekte und Neuigkeiten von unseren Mitgliedern.

Wir möchten Sie herzlich einladen, an unserem nächsten Industrietag am 21. November 2008 in Nierstein teilzunehmen. Dort haben Sie Gelegenheit, persönliche Kontakte zu pflegen und sich über Aktuelles aus dem Netz direkt zu informieren.

Viel Spaß beim Lesen des Newsletters wünscht Ihnen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'André Noack'.

André Noack und das Optence Team



Experten. Forum. Optik.

Inhalt

	Seite
1. Optence Aktuell	
➤ Optence Industrietag.....	03
➤ Die Innovationsliga.....	03
2. Rückblick Optence Veranstaltungen	
➤ Weiterbildungsveranstaltungen wieder gut besucht.....	04
➤ Mitglieder besuchen Mitglieder: Windkanal der TU Darmstadt.....	04
3. Veranstaltungen	
➤ 3 rd International Symposium on Emerging and Industrial DLP®Applications...	05
➤ Workshop: Anwendungspotenziale von UV LEDs.....	05
➤ Einführung in die Methodik der Industriellen Bildverarbeitung.....	06
4. Förderungen/Ausschreibungen/Innovationspreise	
➤ EU Projekt PhotonicRoadSME.....	07
➤ BMBF-Bekanntmachung: Organische Leuchtdioden – Phase II.....	08
➤ Neue EU Förderprogramme.....	09
5. News von den Mitgliedern	
➤ SCHNEIDER Gruppe übernimmt ISCO.....	09
➤ SCHOTT entwickelt neues Glas LASF 35.....	09
➤ LaserTechs übernimmt Laserdioden-Module Bereich von Koheras.....	10
➤ PZH: Nanoimprint-Anlage in Betrieb.....	10
6. Messen/Kongress	
➤ Control 2009.....	10
7. Mitglieder stellen sich vor	
➤ Hauser Optik.....	11



Experten. Forum. Optik.

1. Optence Aktuell



>> Optence Industrietag

Der nächste Industrietag findet am 21. November 2007 im Wein-und Parkhotel in Nierstein statt. Beginn ist 14 Uhr, Ende ca. 19 Uhr.

Es werden sich wieder neue Mitglieder vorstellen und Herr Dr. Vollrath wird über KLA-Tencor berichten, unter dessen Dach sich Vistec jetzt befindet. Im Anschluss wird in Kurzvorträgen über „Lease Control“, „Seme-fab Scotland“, den Loewe-Schwerpunkt an der Fachhochschule Gießen-Friedberg sowie über aktuelle Optence-Informationen berichtet. In einem Abschlussvortrag stellt Herr Krüger von Cube Optics „Telefonieren mit Licht“ vor.

Danach laden wir Sie wieder zu einem gemeinsamen Abendessen ein. [Programm](#) und [Online Anmeldung](#).



>> Die Innovationsliga

Fachkräftemangel im Bereich der Optischen Technologien ist ein Problem, das von vielen Betrieben als wachstumshemmend eingeschätzt wird. Um Schüler für die Optik zu begeistern, hat der VDI die Initiative „Innovationsliga“ gestartet. Ziel sind Patenschaften zwischen Firmen/Instituten und Schulen, in denen gemeinsame Projekte durchgeführt werden. Diese Projekte können unterschiedlicher Art sein: Praktika, Vorträge, Sponsoring von Schulausrüstung etc. Einige unserer Mitglieder haben sich bereits sehr engagiert an dieser Initiative beteiligt. Vielen Dank! Wir freuen uns über weitere Unterstützung von Ihnen. Wenn Sie ein Projekt beitragen möchten, wenden Sie sich bitte an die Geschäftsstelle von Optence.

[Hier](#) finden Sie weitere Informationen zur Innovationsliga. Sie können sich auch über die [Projekte der Innovationsliga](#) informieren.



Experten. Forum. Optik.

2. Rückblick

>> Weiterbildungsveranstaltungen wieder gut besucht



Das Weiterbildungsprogramm von Optence mit mehreren Kursen zur Optik- Designsoftware Zemax und einem Kurs zur Auslegung Optoelektronischen Sensoren war wieder stark nachgefragt. Wir werden das erfolgreiche Weiterbildungsprogramm auch im nächsten Jahr wieder anbieten.

>> Mitglieder besuchen Mitglieder: Windkanal der TU Darmstadt

Das Institut für Strömungslehre und Aerodynamik der TU Darmstadt hat am 08. August 2008 die Optence Mitglieder eingeladen, den Windkanal zu besichtigen.

Gezeigt wurden Experimente im kleinen Windkanal und auch der große Windkanal konnte „begangen“ werden. Sehr informativ wurde über die Arbeit mit dem Windkanal berichtet.





Experten. Forum. Optik.

3. Veranstaltungen

>> 3rd International Symposium on Emerging and Industrial DLP® Applications



Das von OpSys Project Consulting, Optence e.V. und der Photonik Zentrum Hessen in Wetzlar AG organisierte Symposium befasst sich mit Technologie- und Anwendungsaspekten von DLP®-Systemen und diskutiert dabei insbesondere Optionen für Lichtquellen, optische Herausforderungen und elektronische Lösungen. Begleitet wird das Symposium von einer kleinen, aber umfassenden Industrieausstellung und bietet zahlreiche Möglichkeiten, Hintergrundinformationen über industrielle DLP®- Mikrodisplay- Systeme zu erhalten und die Industrie- und Lösungsanbieter zu treffen.

Termin: 07. November 2008

Ort: IHK Frankfurt/Main, Börsenplatz

Das ausführliche Programm finden Sie auf der Homepage der Veranstaltung. www.dlp-symposium.com

Dort können Sie sich auch [Online anmelden.](#)

>> Workshop: Anwendungspotentiale von UV-LEDs



Der von Optence organisierte Workshop informiert über die besonderen Wechselwirkungen von UV Strahlung mit Materie, was zum Einen die Materialauswahl für den Designer von optischen Systemen beeinflusst, aber auch neue viel versprechende Anwendungsgebiete gerade im Zusammenhang mit UV LEDs erschließt. Namhafte Referenten berichten u.a. über UV resistente Polymere, UV Beschichtungen, Wasserentkeimung, Anwendungen in der Medizintechnik und Fluoreszenzmikroskopie.

[Flyer](#) und [Online Anmeldung.](#)

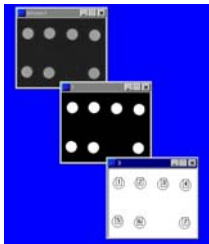
Termin: 27. November 2008

Veranstaltungsort: Erich Schott Zentrum, Hattenbergstr. 10 in Mainz



Experten. Forum. Optik.

> Einführung in die Methodik der Industriellen Bildverarbeitung



Bildverarbeitung ist in der Industrie eine Problemstellung, bei der die Systemaspekte eine entscheidende Rolle spielen. Im Seminar wird diese Problematik verdeutlicht, indem die Bildverarbeitungsaufgabe als Kette ineinander greifender Teilsysteme aufgefasst wird, die richtig aufeinander abgestimmt sein müssen.

Inhalte:

- Einführung, Beleuchtung, Abbildungsoptik
- Bildaufnehmer, Framegrabber, Diskretisierung
- Bildvorverarbeitung, Segmentierung, Labeling
- Filter, Merkmale, Klassifizierung
- Abschließende Fragerunde, Möglichkeit der Diskussion individueller Problemstellungen aus dem Teilnehmerkreis.

Termin. 08. Dezember 2008

Veranstaltungsort: Rhein-Main Maritim Hotel in Darmstadt

[Flyer zur Veranstaltung](#)

Sie können Sich [Online Anmelden](#).



Experten. Forum. Optik.

4. Förderungen/Ausschreibungen/Innovationspreise

> EU Projekt PhotonicRoadSME



OptecNet Deutschland e.V. und sieben weitere Partner beteiligen sich an dem EU-Forschungsprojekt "PhotonicRoadSME" im Rahmen des 7. Forschungsrahmenprogramms zum Thema Nanophotonik und deren zukünftiger Bedeutung insbesondere für KMUs. Zielsetzung des Projektes ist die Identifizierung von Trends im Forschungs- und Entwicklungsbereich und deren Verknüpfung mit zukünftigen Produkten und potenziellen Anwendungen. Hierzu werden Technologie-Roadmaps insbesondere mit Bezug zu KMUs erstellt.

Drei Schlüsseltechnologien stehen bei der Untersuchung besonders im Fokus: Materialien für die Nanophotonik, neuartige Komponenten und Systeme sowie damit verbundene Fertigungsverfahren. Hinzu kommen die vier Anwendungsbereiche: Informations- und Kommunikationstechnologie, Life Science, Umwelt und Sicherheitstechnik.

Unter Berücksichtigung der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse werden technische und wirtschaftliche Trendentwicklungen ermittelt. Ebenso werden die Bereiche identifiziert, in welchen weiterführende Forschungsmaßnahmen notwendig sind oder die ein großes Problemlösungspotenzial besitzen. In einem zweiten Schritt werden die entwickelten Roadmaps mit den Bedürfnissen und Gegebenheiten der KMUs gespiegelt, um den Wissenstransfer im Bereich Photonik innerhalb Europas für die unterschiedlichen Industriebereiche zu ermöglichen.

Die Ergebnisse der Roadmaps werden mit den Ansichten führender Wirtschaftsexperten und Wissenschaftlern aus Europa und Drittländern verglichen und bewertet.

Weitere Informationen unter: www.photonicroad.eu



Experten. Forum. Optik.



> BMBF Bekanntmachung: Organische Leuchtdioden - Phase II

Förderfähig sind grundlegende, anwendungsorientierte Forschungsarbeiten des vorwettbewerblichen Bereichs, die durch ein hohes wissenschaftlich-technisches Risiko gekennzeichnet sind.

- **OLED-Materialien:** Ein wichtiger Faktor für die Erzeugung weißen Lichts mit OLED ist die Erzielung einer hohen Effizienz. Zusätzlich ist für die meisten Anwendungen eine gute Farbwiedergabe (CRI>80) gefordert.
- **Prozess- und Strukturierungstechniken:** Hier sind Forschungsarbeiten zu neuartigen Beschichtungsverfahren gefragt, um mit hohen Ausbeuten, hohem Durchsatz und geringen Investitionskosten die für die Anwendung anzustrebenden geringen Herstellungskosten zu verwirklichen. Bei Beleuchtungsanwendungen sind beispielsweise für eine aussichtsreiche Kommerzialisierung Herstellungskosten von weniger als 0,1€ pro Quadratzentimeter Leuchtfläche erforderlich.
- **Verkapselung:** Die Qualität der Verkapselung der OLED gegen Wasser und Sauerstoff ist wesentlich für eine lange Lebensdauer der Bauelemente. Dies betrifft insbesondere ultradünne und flexible Bauelemente, bei denen eine entsprechende Verkapselungstechnologie beispielsweise für Polymer-Substrate zu erforschen ist.
- **OLED-Aufbau:** Um die benötigten hohen Effizienzen zu erreichen, ist nach wie vor eine Erforschung des grundlegenden Aufbaus der OLED erforderlich. Verbesserte Schichtstapel sowie Konzepte zur Ausnutzung von strahlungslosen Übergängen sind hier zu nennen.
- **Lichtauskopplung:** Um die in der OLED erzeugten Photonen tatsächlich auch nutzen zu können, ist ihre Auskopplung aus dem Schichtstapel erforderlich. Um hier hohe Effizienzen zu gewährleisten, sollen geeignete Strukturen bzw. Schichtsysteme erforscht werden.
- **OLED-Bauteile:** Das wesentliche Charakteristikum der OLED ist ihre Eigenschaft, Licht flächig abzustrahlen. Die Nutzung dieser oder anderer der besonderen Eigenschaften der OLED, z.B. "großflächig" oder "ultradünn/flexibel" oder aber "transparent", wird für die Vermarktung von OLED-Produkten wesentlich sein.
- **OLED-Anwendungen:** Der im Rahmen der ersten Förderphase erreichte technologische Status macht OLED-Bauteile für erste Anwendungen verfügbar. Zur Integration von OLEDs in Displays, Leuchten und Beleuchtungsanwendungen sind Arbeiten zu den entsprechenden Anwendungen notwendig [Weitere Informationen](#)



Experten. Forum. Optik.



>> Neue EU Förderprogramme

Die EU Kommission hat für November 2008 folgende Calls angekündigt:

- Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT). Den Call finden Sie hier in der Vollversion ([Download](#)).
- Nanosciences, nanotechnologies, materials & new production technologies (NMP) Informationen hierzu finden Sie unter:

http://cordis.europa.eu/fp7/cooperation/nanotechnology_en.html

5. News von den Mitgliedern



>> SCHNEIDER-Gruppe übernimmt ISCO

Die Schneider-Gruppe, ein weltweit führender Hersteller von hochwertigen Objektiven, baut seine Marktstellung in den Bereichen Kino-projektion, Home Cinema sowie Industrieoptik aus. Sie übernimmt ab 15. August 2008 das Geschäft der ISCO Gruppe aus Göttingen – ein Spezialist für Kinoprojektion und Spezialoptiken. Die Marke ISCO bleibt am Markt bestehen. [Weitere Informationen](#)



>> SCHOTT entwickelt neues Herstellverfahren für das Glas LASF35

Mit seinem extrem hohen Brechungsindex bietet das Glas LASF35 beste Eigenschaften für anspruchsvolle Optiken auf kleinstem Raum. Durch das kontinuierliche Produktionsverfahren verbesserte SCHOTT zudem die Reintransmission. Besonders im blauen Wellenlängenbereich bietet das Glas deutlich bessere Eigenschaften als vergleichbare optische Materialien. [Weitere Informationen](#)



Experten. Forum. Optik.



>> LaserTechs übernimmt Laserdioden-Module Bereich von Koheras

Start-up *LaserTechs GbR* übernimmt den Laserdioden-Module Bereich der **Koheras GmbH**. Diese werden sich – dem Erfolg ihrer Faserlaser und Superkontinuum-Quellen Rechnung tragend – künftig auf die Kernkompetenz in Entwicklung, Produktion und Vertrieb dieser Produkte konzentrieren. [Weitere Informationen](#)



>> PZH: Nanoimprint-Anlage in Betrieb

Die letzten Installationsarbeiten laufen unter Hochdruck. Techniker der Herstellerfirma aus den USA haben die kürzlich erworbene Nanoimprint-Anlage der Photonik Zentrum Hessen in Wetzlar AG (PZH AG) in deren Reinräumen in Betrieb genommen und damit den Start der Entwicklung und Produktion von mikro- und nanostrukturierten Komponenten in der PZH AG freigegeben.

[Weitere Informationen](#)

6. Messen/Kongresse

>> Control 2009



In Stuttgart findet vom 05.05. bis 08.05.2009 die Messe „Control“ statt. Die Besucher der Control kommen aus dem industriellen Umfeld und sind im Wesentlichen in der Produktion, der Sensorik und der Messtechnik aktiv. Im kommenden Jahr wird wieder eine Fachaussstellung berührungslose Messtechnik angeboten. Mit 900 Ausstellern und über 25.000 Fachbesuchern gehört die Control zu den großen Fachmessen für Qualitätssicherung.

Optence plant einen Gemeinschaftsstand mit ca. 63 qm für 8 Mitaussteller in Halle 1. Falls Sie Interesse haben, dort auf dem Optence Gemeinschaftsstand auszustellen, melden Sie sich bitte in der Geschäftsstelle.



Experten. Forum. Optik.

6. Mitglieder stellen sich vor

> Hauser Optik



1921 wurde die heutige Firma J. Hauser GmbH & Co. von Josef Hauser gegründet. Wir sind ein mittelständisches Unternehmen mit derzeit 30 Mitarbeitern, das sich auf präzisionsoptische Produkte spezialisiert hat. Unser Firmensitz befindet sich in Solms, nahe der Stadt Wetzlar.

Durch unser Pressverfahren sind wir in der Lage, asphärische und sphärische Linsen sowie sonstige Glaspressteile im Durchmesserbereich von 3mm - 100mm herzustellen. Mit einer Vielzahl von Formen, einseitig sowie beidseitig blank gepresst, kommen diese Linsen im Bereich Beleuchtung und Sensorik zum Einsatz.

Mit unserer auf dem neuesten Stand eingerichteten Fertigung, stellen wir feinoptische Bauteile nach Zeichnung oder Muster in allen verfügbaren optischen Gläsern her.

Eine hohe Expertise besitzen wir im Bereich der Herstellung von Präzisionskugeln. Unser selbstentwickeltes Produktionsverfahren ermöglicht es uns, Voll- und Halbkugeln sowie Kugelschnitte aus allen technischen und optischen Gläsern, Quarz, Silizium sowie aus Keramik und Metall in äußerster Präzision zu fertigen. Der Durchmesserbereich reicht von kleiner 0,5mm bis 100mm. Die Durchmesser Genauigkeit liegt bei $\pm 0,0005\text{mm}$, die sphärische Rundheit bei kleiner $\lambda/10$.



Alle Linsen und Kugeln können auch mit Verspiegelung und Antireflexbeschichtung geliefert werden.

Durch ständige Innovationen, enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden und kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Produktionsverfahren stellen wir uns heute gut positioniert dem internationalen Wettbewerb.

Kontakt:

J. Hauser GmbH & Co. - Optische Erzeugnisse
Steinstr. 4a
D-35606 Solms

Telefon: +49 (0) 64 42 - 71 08

Fax: +49 (0) 64 42 - 23 80 6

E-Mail: info@hauser-optik.de



HAUSER OPTIK
Präzision in Glas