

## Experten. Forum. Optik.

### Optence Newsletter 2/2007

Liebe Optence Mitglieder,

Mit unserem neuen Newsletter erhalten Sie wieder aktuelle Informationen über die Optikindustrie der Region und die Aktivitäten unseres Netzwerks.

Wie in den vergangenen Jahren werden auch dieses Jahr die regionalen Kompetenznetze vom VDI und dem BMBF evaluiert. Mit der Evaluierung wurde auch dieses Mal das IPRAS-Institut beauftragt, das bereits in der Vergangenheit erfolgreich die Netzwerkmitglieder befragte. Ich bitte Sie im Interesse des Netzwerks um aktive Unterstützung.

Ganz besonders möchte ich Sie noch auf eine Veranstaltung von OMNINET hinweisen: In Stuttgart findet am 06. September ein Business Convention zum Thema Laser statt. Dort haben Sie Gelegenheit, in Einzelgesprächen potentielle Geschäftspartner zu finden. Darüber hinaus erwartet Sie ein attraktives Rahmenprogramm.

Am Ende dieses Newsletters stellt sich die Firma Photon LaserOptik GmbH aus Rodgau vor, die seit April Mitglied bei Optence ist.

Viel Spaß beim Lesen!

Ihr

André Noack und das Optence Team

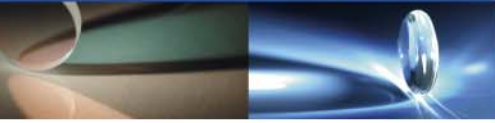
---



# Experten. Forum. Optik.

## Inhalt

|  | Seite |
|--|-------|
| <b>1. Optence Aktuell</b>  |       |
| ➤ Neue Optence-Mitglieder.....   | 03    |
| ➤ Broschüre „Nanotechnologie für die Optische Industrie“ erschienen.....   | 03    |
| ➤ Evaluierung durch IPRAS.....   | 04    |
| ➤ Viseum Wetzlar: Eröffnung im September.....  | 04    |
| <b>2. Rückblick Optence Veranstaltungen</b>  |       |
| ➤ Optence Mitgliederversammlung/Industrietag am 26.04.....   | 05    |
| ➤ Training für einen erfolgreichen Messeauftritt.....  | 05    |
| ➤ Einführung in die Methodik der industriellen Bildverarbeitung.....   | 05    |
| ➤ Grundlagen der Optikbeschichtung.....  | 06    |
| ➤ Computer Techniques for Improving Optical Coating Yields.....  | 06    |
| ➤ Workshop "Nanoimprint Technology".....   | 06    |
| ➤ Design Optischer Systeme mit OSLO-EDU.....   | 06    |
| ➤ Optence Arbeitskreistreffen.....   | 07    |
| ➤ Kulinarische Weinprobe im Weingut Kerz.....  | 07    |
| <b>3. Geplante Veranstaltungen</b>   |       |
| ➤ Ausstellung „Faszination Licht“ in Kaiserslautern.....   | 07    |
| ➤ Treffen AK4 UV-Optik.....  | 08    |
| ➤ Verschiedene Optence Weiterbildungsveranstaltungen.....  | 08    |
| ➤ OmniNet Business Convention Workshop: Lasertechnologie.....  | 08    |
| <b>4. Förderungen/Ausschreibungen/Innovationspreise</b>  |       |
| ➤ BMBF Bekanntmachung „Management und Virtualisierung der Produktentstehung“ und „Mess- und Regelungssysteme für verfahrenstechnische Fertigungsprozesse“..... | 09    |
| ➤ BMBF Bekanntmachung zum Themenfeld "Organische Photovoltaik".....  | 10    |
| ➤ Innovationspreis Rheinland-Pfalz.....  | 10    |
| <b>5. News von den Mitgliedern</b>   |       |
| ➤ Aktive Sicherheit durch Laser-Spy.....   | 11    |
| ➤ Workshop zu neuen und industriellen DLP®-Anwendungen.....  | 11    |
| ➤ Neuestes, digitales Geschwindigkeitsmesssystem zertifiziert.....   | 12    |
| ➤ Stabile Wellenlängen und hohe Flexibilität: Fasergekoppelte LED Module sind bei Omicron auf dem Vormarsch .....  | 12    |
| ➤ Viaoptic Technologie-Tag zum Thema „Nichtabbildende Optiken“.....  | 12    |
| <b>6. Messen/Veranstaltungen</b>   |       |
| ➤ Planungen zur Photonics West 2008.....   | 13    |
| ➤ Rückblick LASER 2007 – World of Photonics.....   | 13    |
| ➤ Laser 2008 –World of Photonics China.....  | 14    |
| <b>7. Mitglieder stellen sich vor</b>  |       |
| ➤ PhotonLaserOptik GmbH.....   | 15    |
| <b>8. Anlage</b>   |       |



## Experten. Forum. Optik.

### 1. Optence Aktuell

#### » Neue Optence Mitglieder

Wir freuen uns, dass weitere Firmen und Fachhochschulen Mitglied bei Optence geworden sind.



**Opsolution NanoPhotonics GmbH:** Das Unternehmen mit Firmensitz in Kassel ist eine Start Up Firma, die aus der Arbeitsgruppe von Prof. Hillmert der Uni Kassel entstanden ist, und entwickelt hochintegrierte Miniaturspektrometer. Ansprechpartner dort ist Dr. Wolfgang Köcher, Tel. 0561-521410, E-Mail: [koecher@opsolution.de](mailto:koecher@opsolution.de)



**Spheron VR AG:** Die Firma aus Waldfishbach (Nähe Kaiserslautern) entwickelt und vertreibt Systeme und Lösungen aus dem Bereich der 3D-Bildverarbeitung. Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter [www.spheron.com](http://www.spheron.com) oder bei Herrn Bonnet, Tel. 06333-27660, E-Mail: [bonnet@spheron.com](mailto:bonnet@spheron.com)



#### **RheinAhrCampus der FH Koblenz, FB Mathematik und Technik (MUT):**

Der Ansprechpartner an der Fachhochschule ist Prof. Dr. Peter Kohns vom Fachbereich Optik und Lasertechnik. Tel. 02642 – 932 268, E-Mail [kohn@rheinahrcampus.de](mailto:kohn@rheinahrcampus.de). Die FH finden Sie im Internet unter [www.rheinahrcampus.de](http://www.rheinahrcampus.de)

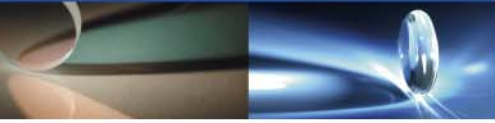
Ein aktuelles Mitgliederverzeichnis finden Sie in der Anlage.

#### » Broschüre „Nanotechnologie für die optische Industrie“ erschienen



Nach intensiver Vorbereitung ist jetzt die von Optence im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung erstellte Broschüre „Nanotechnologien für die optische Industrie- Grundlage für zukünftige Innovationen in Hessen“ erschienen. Die Broschüre ist Band 5 der Schriftenreihe der Aktionslinie hessen-nanotech des Hessischen Wirtschaftsministeriums. Ein herzliches Dankeschön an alle Optence Mitglieder, die uns bei der Erstellung der Broschüre durch Textbeiträge und die Überlassung von Bildmaterial unterstützt haben.

Sie erhalten die Broschüre kostenlos bei [markus.laemmer@hessen-agentur.de](mailto:markus.laemmer@hessen-agentur.de) oder als vollständige PDF-Version (3061 kb) im [Download](#). Die Pressemitteilung des hessischen Wirtschaftsministeriums finden Sie [hier](#).



## Experten. Forum. Optik.

### » Evaluierung durch IPRAS



Das BMBF hat das IPRAS Institut aus Jena erneut mit der Evaluierung der regionalen Kompetenznetze beauftragt. Die letzte Evaluierung fand 2005 statt. Mitarbeiter des Instituts werden Optence Mitglieder telefonisch zu verschiedenen Bereichen der Netzwerkarbeit befragt. Wir bitten Sie um Unterstützung des

IPRAS Instituts.

### » Viseum Wetzlar: Eröffnung im September



Als ungewöhnliche Verbindung von interaktivem Technikmuseum und Showroom Wetzlarer Optikunternehmen wird am 28. September 2007 in Wetzlar das „Viseum“ von der Bundesministerin für Bildung und Forschung, Frau Annette Schavan, eröffnet. Der Besucher wird an einem „gelenkten Lichtstrahl“ durch das Viseum geführt und erlebt anhand dieses „Roten Fadens“ ein Kaleidoskop der optischen Industrie, das von der Darstellung grundlegender Prinzipien der Physik bis zu beeindruckenden Hightech-Produkten reicht.

Untergebracht ist das Viseum in einem historischen, denkmalgeschütztem Gebäude, das einen spannenden Kontrast zur dort präsentierten modernen Optik bildet, aber auch symbolhaft für die Entwicklung der Optikindustrie der Region ist: Tradition wird fortgeführt und ergänzt durch neue Technologien und Anwendungen.

Das Viseum ist eine Kooperation der Stadt Wetzlar mit heimischen Firmen der Optik und Feinmechanik (Befort Wetzlar OHG, Helmut Hund GmbH, Christian Kremp GmbH & Co KG, Leica Camera AG, Leica Microsystems GmbH, Lust Antriebstechnik GmbH, Märzhäuser Wetzlar GmbH & Co KG, Minox GmbH, Oculus Optikgeräte GmbH, Satisloh GmbH, Süß Oberflächentechnik GmbH, viaoptic GmbH, vistec Semiconductor Systems GmbH, Carl Zeiss Sports Optics GmbH)



## Experten. Forum. Optik.

### 2. Rückblick Optence Veranstaltungen

#### » Optence Industrietag/Mitgliederversammlung am 26.04.2007



Am 26. April 2007 trafen sich die Optence Mitglieder in Ginsheim am Rhein zur Mitgliederversammlung. U.a. wurden dort Änderungen der Satzung und der Beitragsordnung beschlossen. Die Änderungen entnehmen Sie bitte dem Protokoll der Mitgliederversammlung. Weiterhin wurde der Vorstand entlastet und der Kassenprüfungsbericht verlesen. Im zweiten Teil der Veranstaltung sprachen Herr Stefan Thiessen von der Kanzlei Smith, Gambrell & Russell über den „Vertrieb in USA für den Mittelstand“, Herr Prof. Dr. Tschudi über „Dynamische Korrektur von Aberrationen“ sowie Herr Schmidt-Köskal, Quantonics, über „Neue piezo- und piezoelektrische Materialien für die Messtechnik“.

Das [Protokoll](#), die [Präsentation zum Industrietag von Herrn Noack](#), die [Teilnehmerliste](#) und die Präsentation von Herrn Prof. Tschudi, Herrn Schmidt-Köskal und von Herrn Thiessen finden Sie im [Downloadbereich des Mitgliederbereichs](#) unserer Homepage (Anmeldung erforderlich).

#### » Training für einen erfolgreichen Messeauftritt



herausgearbeitet.

Als Vorbereitung für einen eventuellen Messeauftritt auf der Laser 2007 bot Optence am 20. April 2007 in Frankfurt ein Messetraining an. Schwerpunkt des Trainings waren Messekommunikation und Nachbereitung. Der Trainer Herr Werner Lux von Coaching Concepts zeigte abwechslungsreich und anschaulich mögliche Schwachpunkte in Messegesprächen auf und übte mit den Teilnehmern Alternativen und gezielte Fragetechniken ein. Auch die Messenachbereitung als wichtiger Erfolgsfaktor wurde in dem Training

#### » Einführung in die Methodik der industriellen Bildverarbeitung



Bereits zum dritten Mal fand am 24. April 2007 der Kurs „Einführung in die Methodik der industriellen Bildverarbeitung“ von Herrn Prof. Dr. Heckenkamp, Hochschule Darmstadt, statt. 17 Teilnehmer kamen in Darmstadt zusammen, um sich über Systemkomponenten wie Zuführung, Beleuchtung, Abbildungsoptik oder Framegrabber und ihre Rückwirkung auf die Güte der Bildverarbeitungslösung zu informieren. Wegen der großen Nachfrage wird Optence den Kurs im nächsten Jahr erneut anbieten. Sollten Sie Interesse haben, können Sie sich bereits jetzt in der [Geschäftsstelle](#) melden, damit wir die Terminplanung mit Ihnen abstimmen können.

Herr Prof. Heckenkamp hat ein Kompendium der Fachbeiträge aus der INSPECT (GIT Verlag) als Buch „Grundlagen der Bildverarbeitung“ veröffentlicht. In diesem Buch wird die die Methodik der Bildverarbeitung, die Auswertung der Bilddaten sowie das Front-End der Bildverarbeitungssysteme eingehend erläutert. Das Buch ist kostenlos und kann in der [Geschäftsstelle](#) bestellt werden.



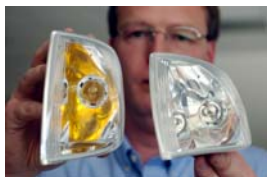
## Experten. Forum. Optik.

### » Grundlagen der Optikbeschichtung



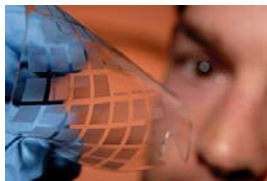
31 Kursteilnehmer informierten sich am 14. Mai 2007 über die Basics optischer Schichten. Sie erhielten von Herrn Prof. Dr. Kaiser vom Fraunhofer Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF) in Jena einen Überblick über Funktion, Herstellung und Anwendung optischer Schichten. Für das kommende Jahr planen wir eine 2-tägige Veranstaltung über Grundlagen zur Beschichtungstechnik und Grundlagen der Berechnung optischer Schichten.

### » Computer Techniques for Improving Optical Coating Yields



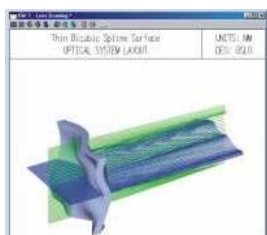
Dieser Kurs richtete sich an die „Profis“ der Beschichtungstechnik. Vom 15. bis 16. Mai 2007 erläuterte Fred Goldstein, PhD Cornell University und Autor der FilmStar Software, die technische Praxis der Optikbeschichtung. 21 Teilnehmer aus England, Irland, Polen, der Schweiz und Deutschland informierten sich über Messtechnik, Monitoring, Qualitätssicherung, Materialanforderungen u.v.m.

### » Workshop: Nanoimprint Technology



Unter wissenschaftlicher Leitung von Prof. Theo Tschudi, Institut für Angewandte Physik der TU Darmstadt, fand am 24. Mai 2007 in Wetzlar ein Workshop zur Nanoimprint Technology statt. Über 110 Teilnehmer folgten der Einladung und wurden von namhaften Wissenschaftlern und Ingenieuren aus Hochschule und Industrie über die neuesten Entwicklungen auf diesem Gebiet informiert. Mitveranstalter waren die HessenAgentur GmbH (Hessen Nanotech) und die Photonik Zentrum Hessen in Wetzlar AG.

### » Design Optischer Systeme mit OSLO-EDU



Die Software OSLO-EDU eignet sich zur Beurteilung, Optimierung und Toleranzanalyse optischer Systeme. Die kostenlose EDU-Version ist eine leistungsfähige Alternative zu Zemax und steht bei Lambda Research als Download zur Verfügung. Die Einführung war Inhalt eines zweitägigen Weiterbildungskurses am 04./05. Juni 2007 unter Leitung von Prof. Kohns am RheinAhrCampus der FH Koblenz. Optence wird diesen Kurs im Herbst erneut anbieten (s.u.).



## Experten. Forum. Optik.

### » Optence Arbeitskreistreffen



In den letzten Monaten haben wieder zahlreiche Optence-Arbeitskreistreffen stattgefunden. Informationen und Protokolle hierzu erhalten Sie auf der [Homepage](#) und auf Anfrage in der Geschäftsstelle.

Das Treffen des AK7 Aus- u. Weiterbildung fand am 27. Juni 2007 im Observatorium der Astronomiestiftung Trebur statt. Das Teleskop mit einem Spiegeldurchmesser von 1200 mm und einer Brennweite von 9550 mm ist das größte öffentlich zugängliche Teleskop Deutschlands. Gastgeber war Prof. Ohlert von der FH Gießen-Friedberg, der im Anschluss an das Treffen Teilnehmer und Studenten der FH Wiesbaden und der Hochschule Darmstadt durch das Observatorium geführt hat. Leider war das Wetter nicht zur Sternenbeobachtung geeignet. Das Observatorium ist mittwochs für die Öffentlichkeit geöffnet. Auf Anfrage werden auch Sondertermine für Besuchergruppen vereinbart werden.

### » Kulinarische Weinprobe im Weingut Kerz



Am 15. Juni 2007 trafen sich einige Optence Mitglieder mit ihren Ehepartnern in Bodenheim bei Mainz zu einer kulinarischen Weinprobe im Weingut Kerz.

Bei guter Stimmung und fachgerechter Anleitung durch den Winzer wurden gemeinsam Weine verkostigt.

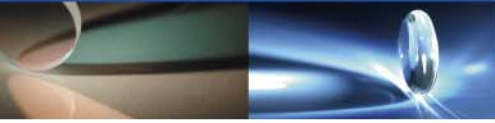


## 3. Geplante Veranstaltungen

### » Ausstellung „Faszination Licht“ in Kaiserslautern



Vom 10. bis 21. Dezember 2007 zeigt Optence in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau des Landes Rheinland-Pfalz die Wanderausstellung „Faszination Licht“ in Kaiserslautern. Eröffnet wird die Veranstaltung vom rheinland-pfälzischen Wirtschaftsminister Hendrik Hering. Nähere Informationen folgen per E-Mail und auf unserer Homepage



## Experten. Forum. Optik.

### » Treffen AK4 UV-Optik

Am 27. September 2007 trifft sich der Arbeitskreis UV-Optik am IOF Fraunhofer-Institut in Jena. Der Arbeitskreis wird betreut von Herrn Dr. Werner Riggers. Wenn Sie an dem Treffen teilnehmen möchten senden Sie bitte eine Nachricht an: [wriggers@laseroptik.de](mailto:wriggers@laseroptik.de). Sie erhalten dann auch das Programm zum Treffen, sobald dieses vorliegt.

### » Ausblick Optence Veranstaltungen



Folgende Optence-Veranstaltungen sind geplant:

- **Auslegung optoelektronischer Sensoren**, Referent Prof. Dr. Ricklefs, FH Gießen-Friedberg, Zweite Jahreshälfte 2007
- **Optikdesign mit Zemax**, Referent Prof. Dr. Sure, FH Gießen-Friedberg, Zweite Jahreshälfte 2007
- **Design Optischer Systeme mit OSLO EDU**, Prof. Dr. Kohns, RheinAhrCampus Remagen, 12.-13. November 2007
- **Grundlagen und Design Optischer Beschichtungen**, Referent Prof. Dr. Kaiser, Fraunhofer Institut IOF in Jena, 04./05.03.2008
- **Veranstaltung zur Sicherheitstechnik** (Herbst 2007)
- **Industrietag Optence** (Dezember 2007)
- **Mitglieder besuchen Mitglieder: Vistec Semiconductors** 24. Oktober 2007, 14.00 Uhr

Detaillierte Informationen und Programm erhalten Sie demnächst per E-Mail und auf unserer Homepage. Sollten Sie bereits Interesse an einer dieser Veranstaltungen haben, freuen wir uns auf Ihre [Rückmeldung](#).

### » OmniNet Business Convention Workshop: Lasertechnologie



Die Partnerorganisationen des EU-Projektes OmniNet, zu dem sieben europäische Clusterinitiativen aus dem Bereich der optischen Technologien gehören, u.a. Optence e.V., laden vom 05.-07. September 2007 zum OmniNet Business Convention Workshop ein. Thema des Workshops ist Lasertechnologie auf den Gebieten Messtechnik, Materialbearbeitung, medizinische Produkte und Verfahren. Zentraler Bestandteil der Veranstaltung wird eine am 06.09.2007 stattfindende Kooperationsveranstaltung auf dem Gebiet der Lasertechnik sein. Teilnehmer können europäische Partner auf den wichtigsten Anwendungsgebieten der Lasertechnik kennen lernen. Programm mit Anmeldeformular finden Sie [hier als Download](#).



## Experten. Forum. Optik.

### 4. Förderungen/Ausschreibungen/Innovationspreise

#### » BMBF Bekanntmachung „Management und Virtualisierung der Produktentstehung“ und „Mess- und Regelungssysteme für verfahrenstechnische Fertigungsprozesse“



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Im Bundesanzeiger vom 14. April 2007 erfolgte die 23. Bekanntmachung über die Förderung von Projekten zum Thema „Management und Virtualisierung der Produktentstehung“ und „Mess- und Regelungssysteme für verfahrenstechnische Fertigungsprozesse“ durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Das BMBF fördert mit dem Programm „Rahmenkonzept Forschung für die Produktion von morgen“ kooperative vorwettbewerbliche Forschungsvorhaben zur Stärkung der Produktion in Deutschland.

Gefördert werden ausgewählte Verbundprojekte in folgenden Themenfeldern:

- **Management und Virtualisierung der Produktentstehung**
  - Vorgehensweisen und Werkzeuge für den Innovationsprozess und die Zusammenarbeit in der Produktentwicklung
  - Durchgängigkeit von Modellierungs- und Simulationswerkzeugen
- **Mess- und Regelsysteme für verfahrenstechnische Fertigungsprozesse.**
  - Analyse, Regelung und Prognose von Fertigungsprozessen
  - Systeme zur Überwachung, Messung, Regelung und Optimierung

Voraussetzung für die Förderung ist das Zusammenwirken von mehreren unabhängigen Partnern aus der Wirtschaft und der Wissenschaft zur Lösung von gemeinsamen Forschungsaufgaben (Verbundprojekte), die den Stand der Technik deutlich übertreffen. Das Förderverfahren ist zweistufig. Um den Aufwand möglichst gering zu halten, ist zunächst lediglich eine Projektskizze an nachfolgende Adresse einzureichen. Die Skizze muss dem Projektträger **bis spätestens 20. Juli 2007** in schriftlicher Form mit beigefügtem Deckblatt vorliegen.

Projektträger Forschungszentrum Karlsruhe, Bereich Produktion und Fertigungstechnologien (PTKA-PFT)  
Weitere Informationen unter:

[http://www.produktionsforschung.de/fzk/idcplg?IdcService=PFT&node=2291&document=ID\\_057628](http://www.produktionsforschung.de/fzk/idcplg?IdcService=PFT&node=2291&document=ID_057628)



## Experten. Forum. Optik.

### » BMBF Bekanntmachung zum Themenfeld "Organische Photovoltaik"



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Das BMBF will mit der Fördermaßnahme "Organische Photovoltaik" durch eine Kombination von Grundlagenforschung, anwendungsorientierter Materialforschung und -entwicklung sowie der dazugehörigen Prozesstechnik und bauelementespezifischen Entwicklungen den Reifeprozess der OPV-Technologien bis hin zu einem industriellen Breitereinsatz beschleunigen. Fördergegenstand ist die Entwicklung neuer oder entscheidend verbesserter Solarzellen auf Basis organischer bzw. polymerer Materialien sowie die Weiterentwicklung der Farbstoff-sensibilisierten Solarzellen. Mittelfristig sollen mobile, solare Energiekonverter für den kleinen Leistungsbereich mit einem Wirkungsgrad von 10% bei einer Lebensdauer von 2 bis 3 Jahren und geringen Herstellungskosten zur Verfügung stehen. Die Forschung soll dazu beitragen, langfristig auch den Einsatz in der stationären solaren Energieversorgung im Bereich größerer Leistung zu ermöglichen.

Förderfähig sind anwendungsorientierte Forschungsarbeiten des vorwettbewerblichen Bereichs, die durch ein hohes wissenschaftlich-technisches Risiko gekennzeichnet sind, sowie grundlegende Forschungsarbeiten mit längerfristigen Anwendungsperspektiven. Das Förderverfahren ist zweistufig. In der ersten Stufe sind zunächst dem Projektträger VDI Technologiezentrum GmbH unter der o.a. Anschrift bis spätestens **14.10.2007** Projektskizzen vorzulegen. [Weitere Informationen](#)

### » Innovationspreis Rheinland-Pfalz



Der Innovationspreis Rheinland-Pfalz feiert dieses Jahr 20jähriges Bestehen. Wirtschaftsminister Hendrik Hering lädt alle Unternehmen in Rheinland-Pfalz, die die Voraussetzungen erfüllen, dazu ein, an dem Wettbewerb teilzunehmen. Mit dem Innovationspreis möchte die Landesregierung innovatives Handeln insbesondere bei kleinen und mittelständischen Unternehmen in aller Breite fördern und besondere Leistungen auszeichnen. Alle Bewerber müssen ihren Firmensitz / Standort / Wohnsitz in Rheinland-Pfalz haben und dort innovative Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen entwickeln, fertigen, einsetzen und vermarkten. Die Bewerbungsfrist endet am 31. August 2007. Ausgezeichnet werden Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen, die maximal seit vier Jahren auf dem Markt umgesetzt sind. Bei der Auswahl der Preisträger werden von der Jury neben Innovationsgrad und Markttauglichkeit auch die unternehmerische Leistung und der wirtschaftliche Erfolg der Innovationen bewertet. [Weitere Informationen....](#)



## Experten. Forum. Optik.

### 5. News von den Mitgliedern

#### » Aktive Sicherheit durch LASER-SPY



Neue Entwicklungen bei den Strahlquellen (Faserlaser, Scheibenlaser) bieten immer bessere Strahlqualitäten bei immer größeren Leistungen. Damit die Lasersicherheit hier nicht auf der Strecke bleibt, sondern mit den Möglichkeiten der Strahlquelle wächst, bedarf es eines ganz neuen Sicherheitskonzepts.

Gemeinsam haben das Ingenieurbüro Goebel und Reis Lasertec einen aktiven Sicherheitssensor entwickelt. Die Lösung ist die elektronisch aktiv überwachte Laserschutzwand. Als aktives Sensorsystem wird der LASER-SPY Sensor in doppelwandig ausgelegte Laserschutzwände eingebaut und kann dort einen Wandbereich von 3m x 2m sicherheitstechnisch überwachen. Wenn durch eine Fehlbestrahlung der Laserstrahl die innere Wand durchdringt, wird innerhalb von Sekundenbruchteilen der Sicherheitskreis des Lasers ausgelöst und damit die Sicherheit der Bediener und der Anlage jederzeit gewährleistet. Der nachträgliche Einbau der LASER-SPY Sensoren ist auch bei vorhandenen Laserschutzkabinen möglich, wenn diese die Einbauvoraussetzungen erfüllen oder entsprechend nachgerüstet werden können. Der LASER-SPY Sensor ist als sicherheitsrelevantes Überwachungselement für den Betrieb an Laserkabinen zugelassen und zertifiziert. Dadurch erleichtert und vereinfacht sich die nach der EN 60825-4 in jedem Fall zwingend notwendige sicherheitstechnische Zulassung und Abnahme der Gesamtanlage signifikant.

#### » Workshop zu neuen und industriellen DLP®-Anwendungen



Juni 2007, München – OpSys Project Consulting hat auf der diesjährigen LASER. World of Photonics in München im Verbund mit seinen

Entwicklungs- und Fertigungspartnern das Beratungs- und Entwicklungsangebot für optische Systementwicklung mit Schwerpunkt auf Mikrodisplayanwendungen präsentiert. Höhepunkt des Messeauftritts war der von OpSys Project Consulting konzipierte und organisierte und von den Partnern Texas Instruments Inc., USA, Visitech AS, Norwegen und In-Vision Digital Imaging GmbH, Österreich getragene Workshop zu Anwendungen in industriellen Anwendungen der DLP®-Mikrodisplay-Technologie.

Die Inhalte des Workshops fokussierten sich insbesondere auf die aktuellen Produktneuheiten der Catalogue Group von Texas Instruments und die sich daraus ergebenden technischen und kommerziellen Aspekte, die sich für Produktentwicklungen ergeben. In den Präsentationen zeigte sich immer wieder die extreme Bandbreite der Einsatzmöglichkeiten der DLP®-Displaytechnologie; Texas Instruments hat mittlerweile einen Kreis von über 230 Kunden in über 80 Anwendungen. Der wichtigste Bereich sind dabei photochemische Anwendungen, insbesondere mit Lithografiertechniken, wo bisher insgesamt 68 Produktlösungen entwickelt wurden.

Weitere Informationen [hier](#)





## Experten. Forum. Optik.

### » Neuestes, digitales Geschwindigkeitsmesssystem zertifiziert



Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) zertifiziert das stationäre digitale Geschwindigkeitsmesssystem PoliScan<sup>speed</sup>, das mehrere Fahrzeuge auf mehreren Spuren misst.

Damit hat VITRONIC für alle Überwachungssituationen die passende Lösung: sowohl die stationäre als auch die mobile Variante messen mehrere neben- oder hintereinander fahrende Fahrzeuge gleichzeitig, ordnen Verstöße eindeutig zu und dokumentieren diese digital. Vorteil für stationäre Anlagenbetreiber: straßenseitige Einbauten wie Induktionsschleifen sind nicht notwendig. PoliScan<sup>speed</sup> kontrolliert mit bis zu zwei Mess- und Dokumentationseinheiten in einer Säule die Geschwindigkeit in beide Fahrrichtungen. PoliScan<sup>speed</sup> ist in Deutschland von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig zertifiziert. [Zur Pressemitteilung](#)

### » Stabile Wellenlängen und hohe Flexibilität: Fasergekoppelte LED Module sind bei Omicron auf dem Vormarsch



Neues High Power LED Modul für bis zu 250 mW Ausgangsleistung.

Omicron Laserage Laserprodukte GmbH aus Rodgau hat eine neue Serie von High Power LED Modulen entwickelt. Die zukunftsweisenden Produktvarianten zeichnen sich durch drei Besonderheiten aus:

Fasergekoppelt sorgen sie für hohe Flexibilität, temperaturgeregelt garantieren sie stabile Wellenlängen und durch die OEM-Versionen sind sie problemlos für die Integration in Kundengeräte geeignet. Die neuen Omicron LED Module sind zwanzig Mal schneller modulierbar und im UV-Bereich doppelt so stark wie die Vorgängermodelle. [Mehr Infos](#)

### » Viaoptic Technologie-Tag zum Thema „Nichtabbildende Optiken“



Am 17. Oktober 2007 lädt die Firma Viaoptic, Hersteller von Kunststoffoptiken, zum 3. ViaopticTechnologie-Tag ein. Zum Thema „Nichtabbildende Optiken“ stellen namhafte Referenten aus Wissenschaft und Wirtschaft neue Trends und Entwicklungen vor. Abschließend wird Herr Gold, Geschäftsführer von Viaoptic, über das Leica Photonics Center berichten, das in Wetzlar errichtet wird. Veranstaltungsort ist die Stadthalle Wetzlar, voraussichtlicher Veranstaltungsbeginn ist 10 Uhr. Die Teilnahme ist

kostenlos. Das detaillierte Programm finden Sie demnächst auf der Homepage von Viaoptic [www.viaoptic.de](http://www.viaoptic.de) und Optence.



## Experten. Forum. Optik.

### 6. Messen/Veranstaltungen

#### » Photonics West 2008 in San José



Auch 2008 wird es auf der Photonics West, die vom 22. bis zum 24. Januar 2008 in San José, Kalifornien, stattfinden wird, wieder einen deutschen Gemeinschaftsstand unter Leitung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologien geben. Die Photonics West ist Nordamerikas größte Messe für Optik, Laser und optoelektronische Komponenten. Die Organisation des „German Pavilion“ erfolgt erneut durch OptecNet e.V., Spectaris e.V. und die IEC - Berlin GmbH. Die für die deutsche Beteiligung zur Verfügung stehende Ausstellungsfläche ist exakt die gleiche wie in 2007, eine Erweiterung der Fläche in der Haupthalle war nicht möglich. Der Messestand ist bereits vollständig ausgebucht. Weitere Interessenten können sich auf eine Warteliste eintragen lassen. Das Standkonzept wird das gleiche wie in den vergangenen Jahren sein. Für Fragen stehen Ihnen Frau Sieglinde Hartmann von OptecNet Deutschland e.V. (Tel.: 0511-277-1290; Fax: 0511-277-1299; E-Mail: [s.hartmann@optecnet.de](mailto:s.hartmann@optecnet.de)) oder Herr Matthias Broede vom IEC Berlin (Tel.: 030-28393914; Fax: 030-28393928; E-Mail: [broede@iecberlin.de](mailto:broede@iecberlin.de)) jederzeit gerne zur Verfügung. Weitere Informationen über die Messe Photonics West 2008 finden Sie unter: <http://spie.org/photonics-west.xml>

#### » Rückblick Laser 2007 – World of Photonics



Die LASER 2007 erzielte das beste Ergebnis seit dem Bestehen der Messe 1973. Mit 1008 Ausstellern (2005: 948; Steigerung von 6,3 %), über 25 000 Besuchern (2005: 23 310; Steigerung von mehr als 10 %) und allen Weltmarktführern vor Ort war die Messe vier Tage lang das weltweite Zentrum und die Leistungsschau der Optischen Technologien. Die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung der Branche wird von Ausstellern wie Besuchern sehr positiv beurteilt. In der von dem Marktforschungsunternehmen tns infratest durchgeführten Aussteller- und Besucherbefragung bewerteten 94 % der Besucher und 92 % der Aussteller die zukünftige wirtschaftliche Situation in der Branche mit ausgezeichnet bis gut. (Quelle: Messe München International).

Optence e.V. war auf dem Gemeinschaftsstand der Kompetenznetze in Halle B1. auf der Messe vertreten. Auch die Firmen GD Optical Competence GmbH, OpSys Project Consulting und die Feldmann Group präsentierten sich dort. Das Ingenieurbüro Goebel stellte auf dem Gemeinschaftsstand seinen mit der Firma Reis entwickelten „Laser Spy“ vor (s.o.) vor. Erstmals auf der Messe zeigte die Firmenneugründung Lupos GmbH auf dem Stand unter dem Motto „Kratzen war gestern“ einen berührungslosen Abstandsmesser. Ein großer Erfolg war das Jobboard, auf dem Mitgliedsfirmen der Kompetenznetze ihre Stellenangebote bekannt machen konnten. Bereits auf der Messe kam es zu zahlreichen Kontakten mit Interessenten. Die Stimmung der auf dem Gemeinschaftsstand vertretenen Firmen war weitgehend positiv, dennoch muss das Standkonzept überdacht werden. Wegen der große Nachfrage nach Ausstellungsplätzen hatten die Aussteller nur wenig Platz, sich darzustellen und Besucher konnten kaum den Innenbereich des Standes aufsuchen. Optence wird ein neues Standdesign und eine Erweiterung der Ausstellungsfläche bei OptecNet anregen.



## Experten. Forum. Optik.

### » Laser 2008 – World of Photonics China



Deutschland ist in den Optischen Technologien Spitze. Jedes vierte Lasersystem zur Materialbearbeitung ist „made in Germany“, in der Medizintechnik ist Deutschland der zweitgrößte Exporteur weltweit.

Auf der „German World of Laser & Photonics“, die im Rahmen der Messe LASER. World of Photonics China vom 18. bis 20. März 2008 in Shanghai, China, stattfindet, präsentieren sich deutsche Unternehmen, um den chinesischen Markt weiter für sich zu erschließen und die Zusammenarbeit mit chinesischen Unternehmen aufzubauen.

#### **Ziele der Sonderveranstaltung:**

Darstellung der Leistung der deutschen optischen Technologien und Stärkung der Position deutscher Unternehmen der Branche in China.

#### **Beteiligungsmöglichkeiten:**

- Firmengemeinschaftsbeteiligung
- Fachsymposium
- Sonderschauen

#### **Kontakt:**

IMAG – Intl. Messe- und Ausstellungsdienst GmbH  
Frau Claudia Weidner  
Tel: +49 89 949 22119  
E-Mail: [weidner@imag.de](mailto:weidner@imag.de)

#### [Anmeldung](#)

**Anmeldeschluss: 28. September 2007**

Weitere Informationen zur Veranstaltung finden Sie [hier](#).

---



## Experten. Forum. Optik.

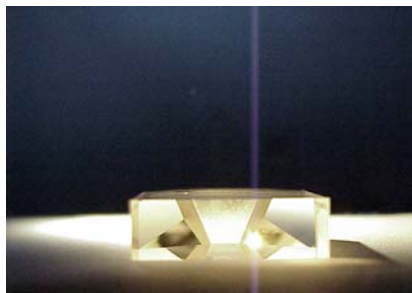
### 7. Mitglieder stellen sich vor

#### » Photon LaserOptik GmbH



Die Photon LaserOptik GmbH wurde im Jahr 2003 mit der Idee und dem Anspruch gegründet, Laseroptiken und Laserkristaloptiken höchster Sauberkeit, sowie Oberflächen für Hochleistungsanwendungen mit Mikrorauigkeiten für alle Materialien in neuer Dimension herzustellen und zu bearbeiten.

Das im Unternehmen vorhandene fundierte Wissen auf dem Bereich der Kristalloptik ebnete den Weg für eine einzigartige Entwicklung der Oberflächenbearbeitung komplizierter Geometrien genauso wie für Standardoptiken.



Die flexible Fertigung von Einzelstücken, kleinen Serien, mittleren Serien und Industrieanwendungen mit hohen Anforderungen erfolgt von der Photon LaserOptik GmbH auf kontinuierlich hohem Qualitätsniveau.

Die Produktpalette und Vielfalt der unterschiedlichen Kristallmaterialien und der optischen Gläser, die bearbeitet werden, spiegeln repräsentativ die Einsatzgebiete der Hochqualitätsprodukte wieder.

Hierzu zählen die Medizintechnik genauso wie die Geodäsie, Umwelttechnik, Forschungsinstitute und Universitäten und nicht zuletzt Hochleistungslaseranwendungen in der Automobilindustrie und Luft- und Raumfahrtindustrie.

Wichtigster Bestandteil der Firmenphilosophie ist die Nähe zum Kunden: es werden auf Kundenwunsch individuell auch komplizierteste Geometrien gefertigt. Eine Beratung zur technischen Verbesserung und Kostenminimierung ist ebenso selbstverständlich wie eine termingerechte Fertigung und ein schneller Replacementservice z.B. bei beschädigten Komponenten wie Laserstäben aus YAG, BBO, Quarzgläser, PPLN, etc.

Photon LaserOptik GmbH  
Ludwigstrasse 13  
63110 Rodgau  
Fon: 06106 – 66 66 85  
Fax: 06106 – 610 90 72  
E-Mail: [info@photon-laseroptik.de](mailto:info@photon-laseroptik.de)  
Internet: <http://www.photon-laseroptik.de>





## Experten. Forum. Optik.

### 7. Anhang

| <b>Mitglieder Optence e.V.</b>   |   |
|--|---|
| <b>Mitglieder Industrie</b>  |   |
| Befort Wetzlar oHG, <a href="http://www.befort-optic.de">www.befort-optic.de</a>   | BTE Bedampfungstechnik GmbH, <a href="http://www.bte-born.de">www.bte-born.de</a>   |
| Carl Zeiss Sports Optics GmbH, <a href="http://www.zeiss.de">www.zeiss.de</a>  | Cube Optics AG, <a href="http://www.cubeoptics.com">www.cubeoptics.com</a>  |
| Corrsys3D Sensors AG, <a href="http://www.corrsys3D.com">www.corrsys3D.com</a>   | Crystal Growth Consulting, <a href="http://www.crystal-growth-consulting.com">www.crystal-growth-consulting.com</a>                               |
| Dr. Manfred Rudolph Unternehmensberatung   | Feldmann GmbH, <a href="http://www.feldmann-wetzlar.de">www.feldmann-wetzlar.de</a>   |
| GD Optical Competence GmbH, <a href="http://www.gdoptics.de">www.gdoptics.de</a>   | Heraeus Quarzglas GmbH, <a href="http://www.heraeus.com">www.heraeus.com</a>  |
| Goebel Laser GmbH, <a href="http://www.goebel-laser.de">www.goebel-laser.de</a>  | Jos. Schneider Opt. Werke GmbH, <a href="http://www.schneiderkreuznach.com">www.schneiderkreuznach.com</a>  |
| Koheras GmbH, <a href="http://www.lg-lasertechnologies.com">www.lg-lasertechnologies.com</a>   | Leica Camera AG, <a href="http://www.leica-camera.de">www.leica-camera.de</a>   |
| Leica Microsystems Holdings GmbH, <a href="http://www.leica-microsystems.de">www.leica-microsystems.de</a>                                     | Leybold Optics GmbH, <a href="http://www.leyboldoptics.com">www.leyboldoptics.com</a>   |
| Luphos GmbH  | Merck KGaA, <a href="http://www.merck.de">www.merck.de</a>  |
| Moulded Optics GmbH, <a href="http://www.mouldedoptics.com">www.mouldedoptics.com</a>  | Nanolayers GmbH, <a href="http://www.nanolayers.de">www.nanolayers.de</a>   |
| Omicron Laserage Laserprodukte GmbH, <a href="http://www.lasersystem.de">www.lasersystem.de</a>  | Opsolution NanoPhotonics GmbH   |
| OpSys Project Consulting, <a href="http://www.opsysconsult.com">www.opsysconsult.com</a>   | Photon LaserOptik GmbH, <a href="http://www.photon-laseroptik.de">www.photon-laseroptik.de</a>  |
| Photonic Zentrum Hessen in Wetzlar AG, <a href="http://www.pzh-wetzlar.de">www.pzh-wetzlar.de</a>  | PMS Optik AG, <a href="http://www.pms-optik.de">www.pms-optik.de</a>  |
| Precitec Optronik GmbH, <a href="http://www.precitec.de">www.precitec.de</a>   | Röhm GmbH & Co. KG, <a href="http://www.degussa.com">www.degussa.com</a>  |
| Schott AG, <a href="http://www.schott.com">www.schott.com</a>  | Schott Lithotec, <a href="http://www.schott-lithotec.com">www.schott-lithotec.com</a>   |
| Sensitec Naomi GmbH, <a href="http://www.sensitec-naomi.de">www.sensitec-naomi.de</a>  | Spheron VR AG, <a href="http://www.spheron.de">www.spheron.de</a>   |
| Süss Oberflächentechnik GmbH, <a href="http://www.suess-galvanik.de">www.suess-galvanik.de</a>   | Throl Optische Systeme GmbH, <a href="http://www.throl.de">www.throl.de</a>   |
| Topag Lasertechnik GmbH, <a href="http://www.topag.de">www.topag.de</a>  | Topas Advanced Polymers GmbH, <a href="http://www.topas.com">www.topas.com</a>  |
| Viaoptic GmbH, Wetzlar, <a href="http://www.viaoptic.de">www.viaoptic.de</a>   | Vitronic GmbH, <a href="http://www.vitronic.com">www.vitronic.com</a>   |
|  | Vistec Semiconductor Systems GmbH, <a href="http://www.vistec-semi.com">www.vistec-semi.com</a>   |
| <b>Mitglieder Forschung und Lehre</b>  |   |
| Deutsches Kunststoff-Institut, <a href="http://www.dki.tu-darmstadt.de">www.dki.tu-darmstadt.de</a>  | Hochschule Darmstadt, FB Optotechnik und Bildverarbeitung, <a href="http://www.fbm.fh-darmstadt.de">www.fbm.fh-darmstadt.de</a>                   |
| FH Giessen, FB Elektro- und Informationstechnik, <a href="http://www.fh-giessen.de/fachbereich/e1">www.fh-giessen.de/fachbereich/e1</a>        | FH RheinAhrCampus Remagen, <a href="http://www.rheinahrcampus.de">www.rheinahrcampus.de</a>   |
| FH Wiesbaden, FB Physikalische Technik, <a href="http://www.physik.fh-wiesbaden.de">www.physik.fh-wiesbaden.de</a>                             | Gesellschaft für Schwerionenforschung mbH, <a href="http://www.gsi.de">www.gsi.de</a>   |
| TU Darmstadt, Institut für Angewandte Physik, <a href="http://www.tu-darmstadt.de/lto">www.tu-darmstadt.de/lto</a>                             | TU Darmstadt, Institut für Elektromech. Konstruktionen, <a href="http://www.emk.e-technik.tu-darmstadt.de">www.emk.e-technik.tu-darmstadt.de</a>  |
| TU Darmstadt, Institut für Lichttechnik, <a href="http://fgltweb.lt.e-technik.tu-darmstadt.de">http://fgltweb.lt.e-technik.tu-darmstadt.de</a> | TU Darmstadt, Institut für Physikalische Chemie, <a href="http://kondmat.pc.chemie.tu-darmstadt.de">http://kondmat.pc.chemie.tu-darmstadt.de</a>  |
| TU-Darmstadt, Strömungslehre und Aerodynamik, <a href="http://www.sla.maschinenbau.tu-darmstadt.de">www.sla.maschinenbau.tu-darmstadt.de</a>   | TU Kaiserslautern Arbeitsgruppe Integrierte Optoelektronik und Mikrooptik, <a href="http://www.ioe.physik.uni-kl.de">www.ioe.physik.uni-kl.de</a> |
| TU Kaiserslautern, FB Physik, Physik der Nanostrukturen, <a href="http://www.physik.uni-kl.de">www.physik.uni-kl.de</a>                        | TU Kaiserslautern, FB Elektro- und Informationstechnik, <a href="http://www.rhrk.uni-kl.de">www.rhrk.uni-kl.de</a>                                |
| Westfälische Wilhelms- Universität Münster, <a href="http://www.medweb.uni-muenster.de">www.medweb.uni-muenster.de</a>                         | Forschungsschwerpunkt OTLAP der TU Kaiserslautern, <a href="http://www.physik.uni-kl.de/otlap">www.physik.uni-kl.de/otlap</a>                     |
| <b>Mitglieder Dienstleister</b>  |   |
| Hessen Agentur und IRC Hessen, <a href="http://www.hessen-agentur.de">www.hessen-agentur.de</a>  | Materials Valley e.V., <a href="http://www.materials-valley-rheinmain.de">www.materials-valley-rheinmain.de</a>                                   |
| Matform Materialforschungsverbund Rhein Main, <a href="http://www.matform.tu-darmstadt.de">www.matform.tu-darmstadt.de</a>                     |   |