

Optence Newsletter 02-2016

04. April 2016

*Liebe Optence Mitglieder,
sehr geehrte Damen und Herren,*



das Thema „Autonomes Fahren“ beschäftigt aktuell viele Autobauer, Zulieferer und natürlich Kunden. Was ist in Zukunft möglich? Wo liegen die Herausforderungen? Die technischen Herausforderungen beleuchten wir in der Veranstaltung „Optische Sensorik im Automobilbereich“ mit unserem Partner Schneider Kreuznach am 27./28. April. Sie sind herzlich eingeladen sich zu informieren und Ihre persönlichen Kontakte in diesem Anwendungsbereich zu erweitern.

Wir begrüßen zwei neue Mitglieder bei Optence: die Firmen DIOPTIC und Meopta verstärken unser Netzwerk und erweitern mit ihrem Know how die in Optence vorhandene Kompetenz im Bereich Optikfertigung. Herzlich willkommen! Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit.

Viele interessante Neuigkeiten aus der Photonik Branche, Termine und Messeinfos erwarten Sie im aktuellen Newsletter.

Viel Spaß beim Lesen!



Daniela Reuter

<u>Inhalt</u>	Seite
1. Optence Intern	
➤ Neues Mitglied: Dioptic GmbH	03
➤ Neues Mitglied: Meopta	03
➤ Optence Mitgliederversammlung	04
➤ Update OptecNet Start-up Challenge	05
➤ Optence-Technologietage am Kunststoff-Institut Lüdenscheid	06
➤ Optence-Weinprobe: Save the date	07
2. News von den Mitgliedern	
➤ iF DESIGN AWARD 2016 für zwei TRIOPTICS Produkte	07
➤ Erste Komponente für den Ringbeschleuniger von FAIR geliefert	08
➤ Fachtagung Lichtdesign 11	08
➤ Vorteile von Verzögerungsplatten aus Glimmer für optische Systeme	09
➤ Firmengründer Werner Schölly gestorben	09
➤ Leica Camera und Huawei: Technologiepartnerschaft in der Smartphone Fotografie	10
3. Veranstaltungen	
3.1. Optence Veranstaltungen	
➤ Spezialfasern und Faserbündel: Grundlagen, Messtechnik und Anwendungen	11
➤ Optical Materials Day in Cranfield	12
➤ Grundlagen der Optikbeschichtung	12
➤ Sauberkeit auf Optiken – DIN ISO 10110-7 im Vergleich zu MIL scratch-dig	13
➤ Anwenderforum Optische Sensorik im Automobilbereich	14
3.2. Arbeitskreise	
➤ Arbeitskreis LED Technik	15
➤ Arbeitskreis Optiken für Laser	16
➤ Arbeitskreis Industrie 4.0	16
3.3. Veranstaltungen OptecNet Deutschland e.V.	
➤ Laserschutzseminar-Ausbildung für technische Anwendungen	17
➤ Simulationen in der Photonik	18
➤ Selektiv und schnell: Industrielle Laserbearbeitung an Grenzflächen	18
➤ Informationsveranstaltung Vietnam: Photonik – Laser in der Produktion	19
3.4 Andere Veranstaltungen	
➤ Festveranstaltung "20 Jahre Heidelberger Bildverarbeitungsforum"	20
➤ 3rd European Seminar on Precision Optics Manufacturing	20
4. Messen	
➤ Die dritte W3+ FAIR überzeugt als wichtige Netzwerkmesse	21
➤ Lasys: kostenlose Eintrittskarten für Optence Mitglieder	21
➤ Vorschau Optatec 2016	22
➤ Paul Eberhard Schall verstorben	22
5. Kooperationsangebote	23

1. Optence intern



» Neue Mitglieder



Neues Mitglied: DIOPTIC GmbH

Die Firma [DIOPTIC](#) aus Weinheim ist Berater, Dienstleister und Hersteller auf dem Gebiet optischer Technologie und Messtechnik.

Kernkompetenzen der Firma sind Optikdesign, Objektivbau, Messsysteme, Lichtquellen, Datenanalyse, Bildverarbeitung, diffraktive Optik und Interferometrie. DIOPTIC berät in Forschung und Entwicklung, entwickelt Produkte, stellt Qualitätsprüfsysteme her, liefert computer-generierte Hologramme und kundenspezifische Infrarotobjektive.

Ansprechpartner dort ist Jean-Michel Asfour (asfour@dioptric.de)



Neues Mitglied: Meopta

Das Unternehmen [Meopta](#) mit Sitz in Přerov (Tschechien) ist ein Hersteller von Präzisionsoptiken, spezialisiert auf Design und Herstellung komplexer optischer, opto-mechanischer und optoelektronischer Systeme. Zu den Produkten gehören u.a. Ferngläser und Zielfernrohre für die Sportoptik und militärische Anwendungen.

Ansprechpartner dort sind

Grygar Libor, libor.grygar@meopta.com
und Zuzana Cockova, zuzana.dolezelova@meopta.com

» Optence Mitgliederversammlung

Termin: 11. Mai 2015, ab 12:00 – 18:00 Uhr
(danach gemeinsames Abendessen in der Mainzer Altstadt)
Ort: Mainz, [Erbacher Hof](#)

Programm:

Vorstellung neuer Mitglieder

Visitech Engineering, Alfred Jacobsen
Kunststoff-Institut Lüdenscheid, Thomas Eulenstein
DIOPTIC, Jean-Michel Asfour
Trioptics, Simon Zilian, angefragt

Mitgliederversammlung

Vortrag: "Nanometergenaue in-situ Plasmaätztiefen-Kontrolle mit Reflektivitätsanisotropie-Spektroskopie", Prof. Dr. Henning Fouckhardt, TU Kaiserslautern

Kompetenzen im Netz

GD Optical Competence GmbH, Ullrich Blöcher
MDI Advanced Processing GmbH, Dr. Christoph Hermanns

„Gravitationswellendetektion mittels Laserinterferometrie“,
Prof. Dr. Benno Willke, Albert Einstein Institut Hannover/MPI für Gravitationsphysik

Im Anschluss gemeinsames Abendessen in der Mainzer Altstadt
[„Zum Goldstein“](#)

Wir bitten für die Planung der Veranstaltung um Anmeldung der Mitglieder in der Geschäftsstelle!

**Start up
Challenge**

» Update OptecNet Start-up Challenge

Als weiterer Silbersponsor der Start-up Challenge konnte die Firma Laser Components gewonnen werden. Das ermöglicht es OptecNet zusätzlich einen weiteren Preis auszusprechen. Neben den 10.000 Euro Siegpriämie erhält nun auch der Zweitplatzierte 2.500 Euro Preisgeld.

Der Sieger erhält zusätzlich ein Coaching vom Photonic Inkubator Niedersachsen und kann 2018 kostenlos auf der Optatec ausstellen. Alle Finalisten bekommen eine einjährige kostenlose Mitgliedschaft in einem Innovationsnetz Optische Technologien.

Noch bis zum 30.04. können sich Start-ups der Photonik Branche für die OptecNet Start-up Challenge bewerben.
Details (Voraussetzungen, Ablauf etc.) sowie das Bewerbungsformular unter:

[OptecNet Start up Challenge 2016](#)

Sponsoren:



Medienpartner:





» Optence-Technologietage am Kunststoff-Institut Lüdenscheid

Optence Mitglieder sind eingeladen, die Kompetenzen des [Kunststoff-Instituts Lüdenscheid](#) vor Ort kennen zu lernen und dabei Möglichkeiten von Kooperationen z.B. im Rahmen von gemeinsamen Verbundprojekten zu ermitteln.

Termin: 07. /08. Juli 2016 in Lüdenscheid

Programm 07.07.2016 Beginn: 17:00 Uhr

- Vorstellung Struktur des Kunststoff-Instituts, der neuen Forschungsstelle und des Polymer Trainingscenters mit anschließender Führung
- Abschließend gemeinsames Abendessen im [Brauhaus Schillerbad](#)

Programm 08.07.2016, Beginn: 9:00 Uhr Ende ca. 14:00 Uhr

Vorträge zu folgenden Themen:

- Silikone
- Kunststoff/Glasverbindungen
- Dünnschichtsensorik
- Werkstofftechnik/Neue Materialien für optische Anwendungen
- Vorstellung von Verbundprojekten
- Diskussion/Themenfindung mögliches gemeinsames Verbundprojekt
- Erneute Möglichkeit, an einer Institutsführung teilzunehmen
- Mittagsimbiss

Die Teilnahme ist kostenlos und nur für Optence Mitglieder möglich. Wir bitten um vorherige Anmeldung in der Optence Geschäftsstelle (reuter@optence.de).



» **Optence Weinprobe: Save the date**

Termin: 15. Oktober 2016

Ort: Weingut Hellmer, Neustadt an der Weinstraße

Unsere traditionelle Weinprobe findet in diesem Jahr im [Weingut Hellmer](#) statt.

Zur Weinprobe gehören ein 4 Gang Menü sowie 8 Weine zur Verkostung. Auch ein Programm vor der Weinprobe organisieren wir wieder: bei schönem Wetter eine Wanderung in der Region Edenkoben/Rhodt unter Riedburg und bei schlechtem Wetter die Besichtigung des Hambacher Schlosses.

Falls Sie, gerne auch mit Partner, daran teilnehmen möchten, freuen wir uns über eine frühzeitige Anmeldung.

Ein Zimmerkontingent haben wir im [Hotel „Altes Weinhaus“](#) reserviert (Selbstzahler). Das Hotel liegt fußläufig zum Weingut. Unser Kontingent besteht bis zum 31.07.2015.

Die Kosten für die Veranstaltung betragen 49,00 Euro pro Person.

2. News der Mitglieder



» **iF DESIGN AWARD 2016 für zwei TRIOPTICS Produkte**

Gleich zwei Geräte – ATS 200 und ProCam® Align Smart – wurden von der 58-köpfigen Jury ausgezeichnet.

Die Produkte zeichnen sich durch eine kompakte Bauweise und klare Linienführung aus. Das Design kommuniziert die hohe Präzision und die optisch-mechanische Leistungsfähigkeit der Geräte. Darüber hinaus bieten beide Produkte ein flexibles und ergonomisch optimiertes Arbeiten.

[Weitere Informationen](#)



» **Erste Komponente für den Ringbeschleuniger von FAIR geliefert**

Für das Herzstück der zukünftigen FAIR-Anlage in Darmstadt, den 1100 Meter langen Ringbeschleuniger, hat die Lieferung von Komponenten begonnen. Weltweit werden die Komponenten neu entwickelt und gebaut. Als erste Komponente wurde nun ein sogenannter Bunch-Kompressor geliefert.

FAIR wird eine der größten und komplexesten Beschleunigeranlagen weltweit. Die bereits existierende GSI-Beschleunigeranlage wird Teil von FAIR und dient als erste Beschleunigungsstufe. Ingenieure und Wissenschaftler werden dafür in internationaler Zusammenarbeit technologische Neuentwicklungen in vielen Bereichen vorantreiben, zum Beispiel in der Informationstechnologie oder in der Supraleitungstechnik. Rund 3 000 Wissenschaftler aus aller Welt werden an FAIR Spitzenforschung betreiben. In einzigartigen Experimenten werden sie grundlegend neue Erkenntnisse über den Aufbau der Materie und die Entwicklung des Universums gewinnen.

[Weitere Informationen](#)



» **Fachtagung Lichtdesign 11**

Die Veranstaltung widmet sich dem Themenkomplex Licht & Kunststoff. Unterschiedlichste Konzepte zur Realisierung von Symbol- und Ambientebeleuchtungen, mit den dazu notwendigen Techniken sowie ihre Wirkungszusammenhänge werden dargestellt. Ferner werden auf Gestaltungsfragen, Herstellungstechniken für Prototypen sowie auf neuartige Technologien eingegangen, die Anregungen für zukünftige Praxisanwendungen geben. Darüber hinaus werden Entwicklungen im Bereich innovativer Lichtquellen vorgestellt. Die Veranstaltung wird durch eine Produktausstellung der Referenten begleitet. Weitere Informationen zu den einzelnen Vorträgen sind unter dem Querverweis weiter unten auf dieser Seite zu finden.

[Weitere Informationen](#)



» Vorteile von Verzögerungsplatten aus Glimmer für optische Systeme

Die Wahl der passenden Verzögerungsplatte ist immer wieder eine Herausforderung. Der funktionale Typ und auch das Material spielen, je nach Anforderung, eine entscheidende Rolle.

Sofern beispielsweise das Lichtbündel im optischen System keine feste Ausbreitungsrichtung hat oder divergent ist oder wenn das System nicht temperaturstabil ist, muss der Funktionstyp sorgfältig ausgewählt werden.

Auch viele weitere Faktoren sind bei der Wahl der richtigen Verzögerungsplatte zu beachten.

Ein Fachbeitrag der S & R Optic GmbH erläutert den Stand der Technik auf diesem Gebiet sowie die Vor- und Nachteile der verschiedenen Funktionstypen und Materialien und bietet so einen schnellen Überblick bei der Auswahl der am besten geeigneten Verzögerungsplatte. Das erspart die mühevollle Suche nach dem richtigen Produkt, zumal hier die einzelnen praktischen Anwendungsgesichtspunkte unvoreingenommen dargestellt werden und Sie so zügig und einfach die für Ihr System passende Lösung finden können.

[Fachbeitrag S&R Optic GmbH](#)



» Firmengründer Werner Schölly gestorben

Werner Schölly hat das Unternehmen über 40 Jahre geprägt und mit Weitsicht geführt. Mit seiner visionären Kraft gelang es ihm frühzeitig, die Entwicklung der 3D-Technologie in der Endoskopie voranzutreiben und diese in neuartige Produkte zu überführen. Damit legte er den Grundstock für das Wachstum des Unternehmens. Er verstarb am 20. März 2016 im Alter von 70 Jahren.

[Weitere Informationen](#)



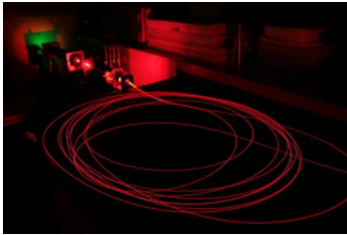
» **Leica Camera und Huawei: Technologiepartnerschaft
in der Smartphone Fotografie**

Die HUAWEI Consumer Business Group (BG) und die Leica Camera AG haben den Beginn einer langfristig angelegten strategischen Allianz bekannt gegeben. Ziel dieser ambitionierten Technologiepartnerschaft ist die enge Zusammenarbeit im Bereich Optical Engineering sowie die gemeinsame Entwicklung innovativer Lösungen, um das bestmögliche Bildergebnis im Segment der Smartphone-Fotografie zu erzielen und diese auf die nächste Qualitätsstufe zu heben.

[Weitere Informationen](#)

3. Veranstaltungen

3.1. Optence Veranstaltungen



» Spezialfasern und Faserbündel: Grundlagen, Messtechnik und Anwendungen

Termin: 12./13. April 2016 in Darmstadt

*Referent: Prof. Dr. Karl-Friedrich Klein, Technische Hochschule
Mittelhessen (THM)*

In dem Seminar werden zuerst die grundlegenden Eigenschaften von passiven optischen Fasern und deren Messungen behandelt. Im Fokus stehen dabei die Multimode-Fasern, mit der kritischen Lichteinkopplung und Lichtführung aufgrund von schiefen Moden, die stark von den eingesetzten Lichtquellen abhängen. Auch die verschiedenen Materialien für optische Spezialfasern und deren Vor- und Nachteile werden behandelt. Für Applikationen sind speziell designte Faserbündel von großem Interesse. Deshalb werden kommerzielle Lösungen vorgestellt bzw. ein Ausblick über weitere Möglichkeiten in faseroptischen Systemen gegeben.

Zusätzlich zu den theoretischen Grundlagen zu oben genannten Schwerpunkten sollen in zwei Praxisteilen die erworbenen Kenntnisse, auch an Hand von speziellen Applikationen, vertieft werden.

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



» Optical Materials Day in Cranfield

Termin: 14. April 2016

Ort: Cranfield, UK, Bedfordshire, UK

Information about material types, production, optical properties as well as its characterisation methods helps to determine the right material for individual applications. This event offers considerable depth of information about optical materials, particularly optical glass, and gives an overview of upcoming development trends. Furthermore the participants get information about long-term availability of the different materials.

The EPSRC Centre in Ultra Precision is collaborating with Optence e.V (Germany) to deliver this one-day meeting in the UK in conjunction with SCHOTT AG, Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG and Hellma Materials GmbH.

Online registration for this event is open. Please [visit website](#) for further information, to download the agenda and to register your place at this event.

» Grundlagen der Optikbeschichtung

Termin: 19./20. April 2016 in Alzenau

Referent: Prof. Norbert Kaiser, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF)

Der Kurs beschreibt die kompletten Grundlagen der Optikbeschichtung. An zwei Tagen erhalten Sie einen Überblick über Funktion, Design, Herstellung und Anwendung optischer Schichten. Als Neueinsteiger wird Ihnen die Einarbeitung auf diesem Gebiet erleichtert. Als Auftraggeber für optische Komponenten wird sich Ihr Verständnis



für diese Thematik verbessern. Auch wenn Sie Entscheidungen über Kosten- / Nutzenabwägung bei optischen Beschichtungen treffen müssen, bekommen Sie hier interessante Informationen. Die Veranstaltung findet bei Fa. Bühler in Alzenau (früher Leybold) statt und beinhaltet eine Firmenführung und Anlagendemonstration.

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

» DIN ISO 10110 verstehen und anwenden

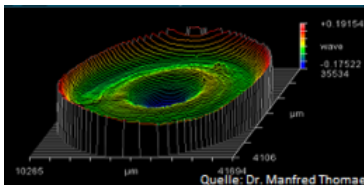
Termin: 14./15. Juni 2016 in Heerbrugg, Schweiz

Referent: Dr. Manfred Thomae, Leica Microsystems CMS GmbH

Das zweitägige Seminar gibt eine Übersicht über die Normenreihe DIN ISO 10110, weiterhin werden die 16 Normenteile vorgestellt und besprochen. Ebenso werden die zugehörigen Messnormen und weitere Normen aus dem Umfeld erläutert.

Die Problematik der Angabe von Oberflächenunvollkommenheiten (Sauberkeit) zwischen DIN ISO und Scratch / Dig wird vorgestellt und durchgesprochen. Es wird ein Ausblick auf die anstehenden Änderungen in der DIN ISO 10110 gegeben.

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





» Anwenderforum Optische Sensorik im Automobilbereich

Termin: 27./28. April 2016

Ort: Bad Kreuznach

Optische Komponenten sind Bestandteile fast aller Hightech-Entwicklungen, nicht nur im Automotive Bereich. Teilweise ist dies offensichtlich, z.B. bei neuen Lichtkonzepten. Oft wirken optische Sensoren und Komponenten aber im Verborgenen und spielen eine zentrale Rolle bei der Weiterentwicklung neuer „Features“ wie z.B. Fahrerassistenzsysteme.

Ziel des gemeinsamen Forums von [Schneider Kreuznach](#) und Optence ist es, einen Überblick über die Anwendung optischer Sensorik und Komponenten im Automobilbereich zu geben. Zukunftstrends und Herausforderungen der Fahrerassistenzsysteme sollen aufgezeigt und ein Austausch zwischen Entwicklern, Herstellern und Nutzern dieser neuen Technologie ermöglicht werden.

Neben interessanten Fachvorträgen (z.B. Continental, First Sensor, DLR etc.) werden Sie auch die Möglichkeit haben, im Rahmen einer Betriebsbesichtigung am 27.04.2016 hinter die Kulissen von Schneider-Kreuznach zu schauen und bei einem gemeinsamen Abendessen interessante neue Kontakte zu knüpfen.

[Programmflyer](#) [Online Anmeldung](#) [Teilnahmeliste](#) (aktueller Stand)

3.2. Optence Arbeitskreise



» Arbeitskreis LED Technik

Termin: 21. April 2016

Beginn: 14:00 Uhr

*Ort: Technische Hochschule Mittelhessen, Standort Friedberg
Der Arbeitskreis findet in Kooperation mit [PhotonicsBW](#) statt.*

Themen:

- *Stefan Eiselt, Waldmann Gruppe:
„Produkte und die Auslegung einer LED-Leuchte bei unterschiedlichen Anwendungen“*
- *Axel Wetzchewald, Covestro AG:
„Makrolon als Werkstoff für optische Bauteile in der LED Beleuchtungstechnik“*
- *Dr. Thomas Abel, Ingenieurbüro Dr. Thomas Abel:
„Lichtsimation bei der Optimierung von Beleuchtungssystemen“*
- *Matthias Szarafanowicz, Fachgebiet Lichttechnik, TU Darmstadt
„Charakterisierung von Farbsensoren zur Farbortregelung in intelligenten LED-Leuchten“*

[Vollständiges Programm mit Einladung](#)



» Arbeitskreis Optiken für Laser

Termin: 26. April 2016

Beginn: 14:00 Uhr

Ort: TU Darmstadt

Themen:

- *PD Dr. Stefan Breuer, IAP-TU Darmstadt:*
„Quantenpunkt-Halbleiterlaser: Erzeugung und Stabilisierung kurzer optischer Pulse“
- *Dr. Hans Becker, Carl Zeiss Jena – Oberkochen:*
„fs-Laserbeschichtungen mit hoher Zerstörschwelle“
- *Dr. Tim Baldsiefen, JENOPTIK Optical Systems:*
„Anforderungen von UKP in der industriellen Anwendung“

[Vollständiges Programm mit Einladung](#)

» Arbeitskreis Industrie 4.0

Termin: 03. Mai 2016

Beginn: 14:00 Uhr, Ende ca. 18:00 Uhr

Ort: Leica Camera AG, Wetzlar

Der Arbeitskreis findet in Kooperation mit [Wetzlar Network](#) statt.

Themen:

- *Prof. Dr. Heinz Kraus,*
THM/Kompetenzzentrum Informationstechnologie:
„Industrie 4.0: eine Einführung in die Thematik“
- *Simon Jennemann, Leica Camera AG:*
„Manufaktur 4.0“

- *Dr. Rolf Slatter, Sensitec GmbH:*
„Steigerung der Prozesseffizienz“

Im Rahmen der Veranstaltung findet auch eine Führung durch Leica Camera statt.

[Vollständiges Programm mit Einladung](#)



[3.3. Veranstaltungen OptecNet Deutschland e.V.](#)

Bei kostenpflichtigen Veranstaltungen der Partner-Netze PhotonicNet, Bayern Photonics, Photonics BW erhalten Optence Mitglieder Rabatt (und umgekehrt)!



» [Laserschutzseminar - Ausbildung für technische Anwendungen](#)

Termin: 09.05.2016

Ort: Oberpfaffenhofen

Einen sachkundigen Mitarbeiter als Laserschutzbeauftragten benötigt jedes Unternehmen / Forschungsinstitut, welches Lasereinrichtungen der Klassen 3R, 3B oder 4 einsetzt. Die Sachkunde ist durch einen Kurs für Laserschutzbeauftragte zu belegen (siehe §5 der Arbeitsschutzverordnung OStr).

Dieses eintägige Seminar für Laserschutzbeauftragte entspricht den rechtlichen Vorgaben zur Erlangung der erforderlichen Sachkunde eines Laserschutzbeauftragten für technische Laseranwendungen und richtet sich an Mitarbeiter von Unternehmen und Forschungseinrichtungen mit Lasern der Klassen 3R, 3B oder 4 (zu beachten: maßgeblich ist hierbei die Laserklasse der eingebauten Strahlquelle), die zu Laserschutzbeauftragten bestellt werden sollen. Außerdem kann die Schulung von amtierenden Laserschutzbeauftragten dazu genutzt werden, ihr Wissen aufzufrischen und sich einen Überblick über den aktuellen Stand der Lasersicherheitstechnik und der momentanen Rechtssituation zu verschaffen.

[Weitere Informationen](#)

» **Simulationen in der Photonik**

Termin: 24.05.2016

Ort: Hannover

Designprozesse erfordern neben der reinen optischen Simulation die Berechnung der thermischen und mechanischen Eigenschaften der Optiken auf Basis von multiskalen Modellen ebenso wie die Berücksichtigung unterschiedlicher Grenzflächeneffekte. Weiterhin bedingt die Herstellung von Optiken aus Polymeren und Glaswerkstoffen z.B. mittels Heißprägeverfahren die frühzeitige Einbindung von Simulationsverfahren zur Optimierung der Herstellungsprozesse.

Mit den derzeit existierenden Werkzeugen ist eine durchgängige Simulation der Licht-Materie-Wechselwirkung unter Berücksichtigung mechanischer, thermischer oder quantenmechanischer Effekte nicht möglich. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, eine neuartige Methode zu entwickeln, die eine übergreifende theoretische Beschreibung ermöglicht: die hybride Optiksimation.

Der innovative hybride Ansatz steckt in der Berücksichtigung der Rückkopplung der Materialantwort (z.B. thermische Veränderungen) auf die Lichtpropagation. Die Vorstellung und Diskussion dieser Ansätze ist Inhalt des Workshops.

[Weitere Informationen](#)

» **Selektiv und schnell: Industrielle Laserbearbeitung an Grenzflächen**

Termin: 16.06.2016

Ort: Göttingen

Der Laser als Werkzeug zur trennenden Materialbearbeitung ist inzwischen eine etablierte Technologie. In aktuellen Forschungsvorhaben wird die Eignung von Laserverfahren für solche Oberflächenbearbeitung untersucht. Bei der Erforschung und Umsetzung dieser Ansätze entstehen einerseits neue Möglichkeiten zur Erzeugung von technischen Oberflächen, andererseits ergeben sich neue Anforderungen an die dabei verwendeten Laser.

Diese Fragestellungen werden auf dem Symposium diskutiert und es findet ein gedanklicher Austausch zwischen den Anwendern und Forschern statt.

[Weitere Informationen](#)

» **Informationsveranstaltung Vietnam: Photonik – Laser in der Produktion**

Termin: 05.07.2016

Ort: Aachen

Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) organisiert die AHK Vietnam in Zusammenarbeit mit den Fachpartnern Optecnet Deutschland e.V. und dem Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT, mit freundlicher Unterstützung der Industrie- und Handelskammer zu Köln und der Industrie- und Handelskammer Aachen, eine Informationsveranstaltung zu Geschäftschancen in Vietnam im Bereich Photonik.

Vietnams Lage in Mitten des ASEAN-Wirtschaftsraums, seiner Nähe zu China, eine lernhungrige junge Bevölkerung sowie stabile politische als auch makroökonomische Rahmenbedingungen machen das südostasiatische Land zu einem immer interessanteren Produktionsstandort für ausländische Unternehmen.

[Weitere Informationen](#) und [Broschüre](#)

3.4. Andere Veranstaltungen



» Festveranstaltung "20 Jahre Heidelberger Bildverarbeitungsforum"

Termin: 08.04.2016

Ort: Heidelberg

Nach zwanzig erfolgreichen Jahren Weiterbildung und Informationsaustausch zwischen Hochschulen und Industrie im Heidelberger Bildverarbeitungsforum mit bisher 60 Veranstaltungen ist es angemessen, Rückblick und Vorschau zu halten. Welche entscheidenden Fortschritte konnten in den letzten zwanzig Jahren erzielt und welche neuen Anwendungsfelder neu erschlossen werden? Welche ungelösten Probleme behindern heute den Fortschritt am meisten? Das Forum bietet die seltene Gelegenheit, Antworten auf mittel- und langfristige Fragen zu erhalten, die im hektischen Alltagsgeschäft untergehen, aber entscheidend für mittel- und langfristige Erfolge in Forschung und Industrie sind.

[Weitere Informationen](#)



» 3rd European Seminar on Precision Optics Manufacturing, April 12th – 13th 2016

Termin: 12./13.04.2016

Ort: Teisnach

Main topics

- *Manufacturing and measurement of high precision elements, large optics and optical systems*
- *Surface modification, cleaning and coating of optics*
- *Advanced technologies in high precision manufacturing*
- *Industry 4.0 in environment, media control, process stability and data handling*

[Weitere Informationen](#)

4. Messen



» Die dritte W3+ FAIR überzeugt als wichtige Netzwerkmesse

Mit über 155 Unternehmen und Partnern sowie mehr als 2.700 Fachbesuchern geht Anfang März die 3. W3+ FAIR, die innovative Fachmesse für Optik, Elektronik und Mechanik in Wetzlar, zu Ende. Die große Anzahl von Entscheidern vor Ort sowie die fachkundigen Besucher, davon viele aus Forschung und Entwicklung, führten erneut zu hochzufriedenen Gesichtern. Auch der hessische Wirtschafts- und Energieminister Tarek Al-Wazir informierte sich bei einem Rundgang über die Messe. Die nächste W3+ FAIR findet am **21. und 22. Februar 2017** statt.

[Weitere Informationen](#)



» Lasys: kostenlose Eintrittskarten für Optence Mitglieder

Vom 31. Mai – 2. Juni öffnet sie [LASYS 2016](#) – Fachmesse für Laser-Materialbearbeitung in Stuttgart ihre Pforten.

Knapp 200 Aussteller zeigen das gesamte Anwendungsspektrum des Lasers in der Materialbearbeitung sowie spezielle Anwendungsfelder und neue Einsatzgebiete. Dabei stehen Maschinen und Verfahren klar im Fokus.

Wenn Sie die Messe besuchen möchten, kümmern wir uns gern um Ihre kostenlose Eintrittskarte.

Optatec



» Vorschau Optatec 2016

Die 13. Optatec – Internationale Fachmesse für optische Technologien, Komponenten und Systeme findet vom 07. bis 09. Juni 2016 im Messezentrum Frankfurt statt.

Die Branchen- und Netzwerk-Organisationen OptecNet Deutschland e.V., Optence und Spectaris stehen für das Rahmenprogramm. Die OptecNet Start-up Challenge mit einem preisgekrönten Wettbewerb, das Optence Innovations-Forum zeigt Mittel und Wege in die Zukunft Optischer Technologien auf, das Aussteller-Forum bietet Informationen über Produkte und Unternehmen, der CEO Roundtable und der Technologiepark „Bildung & Wissenschaft – Photonik studieren“ richtet sich an Schüler und Studenten, also die User und Mitarbeiter von morgen.

[Weitere Informationen](#)



» Paul Eberhard Schall verstorben

Am 19. Februar 2016 verstarb Paul E. Schall im Alter von 76 Jahren. Der Name Schall steht seit Jahrzehnten für Deutschlands erfolgreichsten privaten Messeveranstalter im Bereich technische Fachmessen sowie für erstklassige Publikumsausstellungen. Unter der Regie des Firmengründers Paul Eberhard Schall entstand ab dem Jahr 1962 die Schall Firmengruppe, die u.a. die Messen Optatec und Control organisiert.

[Weitere Informationen](#)

5. Kooperationsangebote



Wir stehen Unternehmen zur Seite

des Enterprise Europe Network Hessen.

Das EEN Hessen ist Bestandteil eines von der EU-Kommission organisierten Netzwerkes zur Unterstützung von Unternehmen. Es hilft bei allen Fragen rund um die Europäische Union, darunter befinden sich die EU-Förderprogrammberatung und die Kooperationsvermittlung von Forschungs-, Technologie- und Geschäftspartnern. Unternehmen können in den EU-Datenbanken suchen oder selbst Angebote oder Gesuche aufgeben. Das EEN Hessen hilft hessischen Unternehmen hier bei Interesse umfassend.

Wenn Sie Interesse an einem der folgenden Gesuche/Angebote haben, geben Sie bitte bei der Online-Interessenbekundung als unterstützenden Standort „Wiesbaden“ an oder wenden sich direkt an das EEN Hessen.

Korean company searching for photonic integrated circuit, chip-type photonics device technology and its related assembly.

(Technology Request, TRKR20150810001)

Description: A Korean company is looking for partners to cooperate in photonic integrated circuit (PIC), chip-type photonics devices and their assembly technology.

To explain shortly, a photonic integrated circuit (PIC) or integrated optical circuit is a device that integrates multiple photonic function information signals imposed on optical wavelengths typically in the visible spectrum or near infrared 850 nm-1650 nm.

The most commercially utilized material platform for photonic integrated circuits is indium phosphide, which allows for the integration of various optically active and passive functions on the same chip (initially it was simple 2 section distributed Bragg reflector lasers, consisting of two independently controlled device sections - a gain section and a DBR mirror section)

A distributed Bragg reflector (DBR) is a reflector used in waveguides, such as optical fibers. It is a structure formed from multiple layers of alternating materials with varying refractive index, or by periodic variation of some characteristic (such as height) of a dielectric waveguide, resulting in periodic variation in the effective refractive index in the guide.

The examples of photonic integrated circuits are all modern monolithic tunable lasers, widely tunable lasers, externally modulated lasers and transmitters, integrated receivers, etc. Current state-of-the-art devices integrate hundreds of functions onto single chip.

The company wants to use the technology for telecommunication, bio-medical sensor, photonics based sensors, automobile & IoT(Internet of Things) applications. They are considering the licensing agreement and technical cooperation agreement with the European partner to introduce their technology and manufacturing the end product in Korea. The targeted region of partnership is European market except Netherlands.

<http://bit.ly/1Oqo75q>

French manufacturer of photonics, optical solutions, microscopy seeks distributors and agents

(Business Offer, BOFR20151001003)

Summary: A French company specialised in photonic and optical solutions, has developed a range of very high performance micro optical tips. The company is also a designer of nanotechnologies, microlens and micro tips components, solutions and services. It is looking for distribution and commercial agency agreements to develop its markets abroad.

<http://bit.ly/1jtQqCW>

Manufacturer of 3-D x-ray security technology is seeking EU distribution partners

(Business Offer, BOCA20150925002)

Summary: Canadian manufacturer of new 3-D x-ray scanner technology for threat detection is seeking European distribution partners active in the security industry for distribution services agreements or commercial agency agreements. Unlike the x-ray scanners currently in the marketplace, this company's proprietary technology produces 3-D perspective images minimizing blind spots and reducing the risk of unwanted threats getting through security checkpoints.

<http://bit.ly/1RyrPYu>

Improved operation of silicon photomultipliers in sensory systems

(Technology Offer, TOSI20160226001)

Summary: A Slovenian research institute and a Slovenian SME jointly developed a sensory system based on silicon photomultipliers (SiPM) useful in research and industrial measurement systems based on SiPM. The system improves the operation of SiPM by reducing the systematic error caused by sensor saturation. License agreement and/or technical cooperation are offered to companies interested in development of new products, or improving existing products with built-in precise SiPM-based sensory systems.

<http://bit.ly/1VTt9ul>

Small-sized electro-absorption modulator enabling improved optical communications inside electronic devices

(Technology Offer, TOSI20160223001)

Summary: A Slovenian – Swiss – Italian R&D organization consortium has developed an electro-absorption modulator (EAM) for use in telecommunications and optical/photonics integrated circuits. Due to its smaller size the device allows for improved signal transmission and is cheaper to produce compared to known EAMs. Industrial partners interested in license agreements, technical cooperation agreements, and/or research cooperation agreements, are sought.

<http://bit.ly/1ZKSPcK>

Greek company supplying ophthalmic systems is looking for business partners (manufacturers)

(Business Request, BRGR20150731001)

Summary: A Greek based SME supplies ophthalmological systems to cover all the needs of ophthalmic examination rooms. The company seeks commercial services agreement and/or distribution services agreement with companies manufacturing and supplying innovative ophthalmological systems. It is willing to expand its range of products by finding business partners who want to distribute their products in new markets.

<http://bit.ly/1SrXXhO>

Das können Sie auch?

Auch Sie haben Technologien oder Innovationen wie die hier vorgestellten? Oder suchen Lösungspartner, Zulieferer, Forschungspartner? Wir platzieren Ihr Gesuch oder Angebot europaweit und kostenlos.

Sprechen Sie uns an: olaf.jueptner@htai.de, Konradinerallee 9, 65189 Wiesbaden, T: 0611-95017-8469, www.een-hessen.de, www.twitter.com/EEN_Hessen, www.youtube.com/user/eenhessen