

## Optence Newsletter 01-2016

03. Februar 2016

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



*ich hoffe, Sie hatten einen guten Start in das neue Jahr.*

*Optence wächst weiter: das Kunststoffinstitut Lüdenscheid ist neues Mitglied.  
Herzlich willkommen! Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit! Einzelheiten hierzu erfahren Sie im Newsletter.*

*Damit hat der Verein nun 70 Mitglieder.*

*Im Frühjahr erwarten uns interessante Angebote: die **W3+Fair** öffnet im März zum 3. Mal ihre Tore. Optence hat für die Messe ein interessantes Begleitprogramm zusammengestellt. Außerdem wird eine tschechische Delegation dort zu Gast sein, um unsere Mitglieder kennen zu lernen.*

*Am 01. März startet die neue Bewerbungsrunde für die **OptecNet Start up Challenge** auf der Optatec im Juni. Falls Sie Start up Unternehmen der Photonik Branche kennen, informieren Sie diese über die Chance, 10.000 Euro Preisgeld zu gewinnen und sich in der Branche einen Namen zu machen.*

*Viele weitere Informationen aus dem Netz und OptecNet Deutschland finden Sie im Newsletter!*

*Viel Spaß beim Lesen!*



*Daniela Reuter*

<b><u>Inhalt</u></b>	<b>Seite</b>
<b>1. Optence Intern</b>	
➤ Neues Mitglied: Kunststoffinstitut Lüdenscheid	03
➤ Optence Mitgliederversammlung	03
➤ Optence Mitglieder zeigen Präsenz auf der Photonics West 2016	04
➤ Neuer Arbeitskreis Optikdesign geplant	04
➤ OptecNet Start up Challenge: Startschuss für die Bewerbung am 01.03.2016	05
<b>2. News</b>	
➤ Innovationspreis Rheinland-Pfalz für die Spintronik-Technologieplattform STeP	06
➤ Prof. Cameron Tropea in Wissenschaftsrat berufen	06
➤ Dr. Thomas Kessler neuer Geschäftsführer bei Schneider Kreuznach	07
➤ Image Engineering und TRIOPTICS geben strategische Partnerschaft bekannt	07
<b>3. Veranstaltungen</b>	
<b>3.1. Optence Veranstaltungen</b>	
➤ Einführung in das Optikdesign mit Zemax	08
➤ Basiswissen Optik I	09
➤ Optikbeschichtung: Eine kurze Einführung	09
➤ Optoelektronik, CCD und CMOS Kamera	10
➤ Sauberkeit auf Optiken – DIN ISO 10110-7 im Vergleich zu MIL scratch-dig	10
➤ Messung von Spannungsdoppelbrechung in optischen Komponenten – Theorie und Praxis	11
➤ Optik-Design mit Zemax TM: Vertiefungen	12
➤ Optical Materials Day in Cranfield	12
➤ Anwenderforum Optische Sensorik im Automobilbereich: Vorankündigung	13
<b>3.2. Arbeitskreise</b>	
➤ Arbeitskreis DUV-VUV	13
➤ Arbeitskreis LED Technik	14
➤ Arbeitskreis Optiken für Laser	14
➤ Arbeitskreis Industrie 4.0	14
<b>3.3. Veranstaltungen OptecNet Deutschland e.V.</b>	
➤ Mikro-Aufbau- und Verbindungstechnik von Lasern und mit Lasern	15
➤ Silicon & Diamond photonics	15
➤ Laserstrahlpropagation durch Hochleistungsoptiken: Thermische Linsen, Messtechnik und Simulation	16
<b>3.4. Andere Veranstaltungen</b>	
➤ 10th Workshop - Asphere Metrology on Joint Investigations	17
<b>4. Kooperationsangebote</b>	18

## 1. Optence intern



### Neues Mitglied: Kunststoffinstitut Lüdenscheid

[Das Kunststoffinstitut Lüdenscheid](#) ist seit 25 Jahren erfolgreich als Cluster der Kunststoffbranche tätig.

Die Aufgabengebiete sind vielfältig: Mit strategischer Marktentwicklung, diversen Produkten, Beratungen, Seminaren, Veranstaltungen, einem Applikationslabor sowie der Koordination von Verbundprojekten bündelt das Kunststoffinstitut Lüdenscheid das Know How für seine Mitglieder.

Das Kunststoffinstitut und Optence haben beschlossen, künftig enger zusammen zu arbeiten. Um dem Ausdruck zu verleihen, haben die Netze eine gegenseitige Mitgliedschaft vereinbart.

Ansprechpartner dort ist Thomas Eulenstein ([eulenstein@kunststoffinstitut.de](mailto:eulenstein@kunststoffinstitut.de))



### » Optence Mitgliederversammlung

Die nächste Mitgliederversammlung findet statt am

**Termin:** 11. Mai 2015, ab 12:00 – 18:00 Uhr (danach gemeinsames Abendessen in der Mainzer Altstadt)

**Ort:** Mainz, [Erbacher Hof](#)

Das Programm folgt in Kürze!

Die Teilnahme ist kostenlos und exklusiv für Optence Mitglieder.

## » Optence Mitglieder zeigen Präsenz auf der Photonics West 2016

*Mehr als 20.000 Besucher kommen jedes Jahr auf die Photonics West, der größten Fachmesse für Optik und Photonik. Sie gilt als globaler Branchentreffpunkt für Wissenschaft und Wirtschaft. Techniker, Einkäufer, Entwickler und Wissenschaftler nutzen diese Messe, um sich über die neuesten Entwicklungen und Produkte sowie über Anwendungen zu informieren.*

*27 Optence-Mitglieder sind auf der Photonics West 2016 vertreten, davon präsentieren sich 10 auf dem German Pavilion, dem größten Stand der Messe im Moscone Center in der North Hall, der von OptecNet und Spectaris unterstützt wird.*

*Die OptecNet-Wine-Reception am 17.02.2016, besser bekannt als German Evening, bietet auch in diesem Jahr den Mitgliedern und Gästen die vielgeschätzte Networking-Plattform.*

[weitere Informationen](#)

## » Neuer Arbeitskreis Optikdesign geplant

*Optence plant einen neuen Arbeitskreis zur Thematik „Optikdesign und Simulation“.*

*In dem Arbeitskreis sollte es in erster Linie um praktische Fragestellungen gehen. So sollten auch direkt vor Ort Berechnungen durchgeführt und sich über sehr anwendungsbezogene Themen ausgetauscht werden. Dabei sollen Simulationen mit Zemax im Vordergrund stehen, aber auch Berechnungen mit Code 5 und Illumination Design können besprochen werden. Ziel ist, dass die Teilnehmer voneinander lernen.*

*Bei Interesse an einem solchen Arbeitskreis bitten wir um Rückmeldung für unsere weitere Planung.*

## Start <sup>up</sup> Challenge

### » OptecNet Start up Challenge: Startschuss für die Bewerbung am 01.03.2016

*Die OptecNet Start up Challenge geht in die nächste Runde: Start ups aus dem Bereich Photonik können sich vom 01.03. bis 31.04.2016 bewerben! Aus den Einreichungen werden 8 Finalisten ermittelt, die auf der Optatec in Frankfurt am 08.06. in einem spannenden Finale ihre Firmen vorstellen. Eine Jury ermittelt dort nach Kriterien wie Geschäftsidee, Technische Leistung, Investitionspotential etc. den Sieger.*

*Für die jungen Firmen ist dies eine großartige Chance, sich in der Branche einen Namen zu machen. Nicht nur die 10.000 Euro Preisgeld locken. 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.*

*Unterstützt wird die Start up Challenge bisher von Schneider Kreuznach (Goldsponsor), Edmund Optics (Silbersponsor) sowie von Zeiss, dem Photonic Inkubator und Schall Messen. Weitere Sponsoren sind willkommen. Medienpartner ist die Zeitschrift „Photonik“.*

*Details (Voraussetzungen, Ablauf etc.) sowie das Bewerbungsformular unter:*

[OptecNet Start up Challenge 2016](#)

Sponsoren:



## 2. News



### » Innovationspreis Rheinland-Pfalz für die Spintronik-Technologieplattform STeP

*Am 20.01.2016 wurde in Mainz der Innovationspreis 2016 des Landes Rheinland-Pfalz durch die Wirtschaftsministerin Eveline Lemke verliehen. Sensitec wurde in der Kategorie „Kooperation“ zusammen mit den Partnern der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz sowie der Technischen Universität Kaiserslautern für herausragende Kooperation beim Wissenstransfer zwischen Spitzenforschung und Unternehmen ausgezeichnet. In diesem Gemeinschaftsprojekt wurde mit Beteiligung unseres Mainzer Standorts eine Technologieplattform aufgebaut, um wissenschaftliche Erkenntnisse aus der Physik schnell und direkt in der industriellen Praxis umzusetzen und diese vor allem lokal angesiedelten kleinen und mittelständischen Unternehmen zugänglich zu machen.*

[Weitere Informationen](#)



### » Prof. Cameron Tropea in Wissenschaftsrat berufen



*Der Bundespräsident hat auf gemeinsamen Vorschlag der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Max-Planck-Gesellschaft, der Hochschulrektorenkonferenz, der Helmholtz-Gemeinschaft, der Fraunhofer-Gesellschaft und der Leibniz-Gemeinschaft für zunächst drei Jahre fünf neue Mitglieder in den Wissenschaftsrat berufen. Darunter ist auch Prof. Dr.-Ing. Cameron Tropea (Fachgebiet SLA).*

[Weitere Informationen](#)





» **Dr. Thomas Kessler neuer Geschäftsführer bei Schneider Kreuznach**

*Seit 01. Januar ist Dr. Thomas Kessler neuer Geschäftsführer bei Jos. Schneider Opt. Werke.*

*Er wird zunächst für die Bereiche Entwicklung, Vertrieb sowie Risikomanagement verantwortlich zeichnen. „Wir freuen uns sehr, dass wir mit Dr. Kessler einen ausgewiesenen Experten für optische Technologien gewinnen konnten. Mit ihm sehen wir uns in den Bereichen Industrie, Bewegtbild und Foto für die Zukunft sehr gut aufgestellt“, so Dr. Walther Neussel, Vorsitzender des Beirats der Jos. Schneider Optische Werke GmbH.*

*Wolfgang Selzer, als zweiter Geschäftsführer des Optikspezialisten zuständig für Produktion, Verwaltung und Supply Chain Management, geht zum 31. März 2016 in den Ruhestand, steht dem Unternehmen aber anschließend für sechs Monate beratend zur Seite. Ab April 2016 wird Dr. Kessler dann alleiniger Geschäftsführer des Unternehmens sein. „Ich freue mich auf die neuen Herausforderungen. Schneider-Kreuznach ist eine Marke mit Weltruf, wir wollen unsere Kunden bei der Lösung ihrer anspruchsvollen Aufgaben erfolgreich unterstützen und gleichzeitig unsere Marktposition festigen und ausbauen“, sagt Dr. Thomas Kessler.*

[Weitere Informationen](#)



» **Image Engineering und TRIOPTICS geben strategische Partnerschaft bekannt**

*Märkte von morgen erfordern die Kombination von optischen Messungen, Ausrichtprozessen, Systemcharakterisierung und Kalibrierung, um die beste Bildqualität zu liefern. Auf Grundlage dieser Anforderungen sind die beiden Unternehmen eine strategische Partnerschaft eingegangen, um gemeinsam leistungsfähige Systeme für die automatische Ausrichtung und Kalibrierung für Kameras und Kameramodule zu entwickeln und zu produzieren.*

*TRIOPTICS, als führendes Unternehmen beim Vermessen von Linsen und dem Aufbau von Objektiven, hat vor kurzem begonnen, automatisierte Systeme für die Montage von Kameramodulen bereitzustellen.*

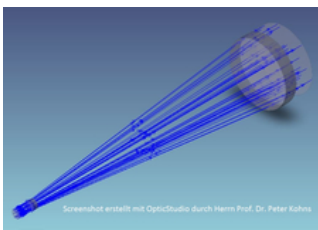
*„Diese Technologie sorgt für eine optimale Qualität der Ergebnisse für die hochauflösenden Kameramodule und minimiert den Ausschuss in der Produktion. Das ist der Grund, warum viele der führenden Kamerahersteller unsere Geräte wählen“, sagt Eugen Dumitrescu CEO von TRIOPTICS.*

*Image Engineering verfolgt einen systemorientierten Ansatz und testet Kameras als Kombination aus Objektiv, Sensor und Bildverarbeitung. Die entwickelten Testmethoden basieren auf Testbildern in Kombination mit Auswertungssoftware. Dietmar Wüller, CEO von Image Engineering, sagt: „Wann immer es möglich ist, folgen wir internationalen Standards und spielen eine aktive Rolle bei den Normungsarbeiten in ISO, IEC und IEEE. Auf diese Weise wurden wir weltweiter Marktführer in der Kamera-System-Analyse.“*

[weitere Informationen](#)

## 3. Veranstaltungen

### 3.1. Optence Veranstaltungen



#### » Einführung in das Optikdesign mit Zemax

**Termin:** 23./24. Februar 2016 in Darmstadt (IHK)

**Referent:** Prof. Dr. Thomas Sure, Technische Hochschule Mittelhessen (THM)

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





» **Basiswissen Optik I**

*Phänomene, Bauelemente und Instrumente*

*Termin: 25. Februar 2016 in Darmstadt*

*Referent: Prof. Dr. Thomas Sure, Technische Hochschule  
Mittelhessen*

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

» **Optikbeschichtung: Eine kurze Einführung**

*Termin: 02.03.2016 (10:00 Uhr bis 13:00 Uhr)*

*Referent: Prof. Dr. Martin Eckhardt, THM  
Ort: Rittal Arena in Wetzlar*

*Short Course im Rahmen der [W3+ Fair](#).*

*Die Einführung in das Thema soll die grundlegenden physikalischen Effekte verständlich machen, wie dünne Schichten auf einer Oberfläche die optischen Eigenschaften verändern können und wie die Parameter der Schichten zu wählen sind, um die verschiedenen Anforderungen zu erreichen.*

*Weitere Informationen im [Flyer](#). [Online Anmeldung](#)*

» **Optoelektronik, CCD und CMOS Kamera**

*Termin: 03.03.2016 (10:00 Uhr bis 13:00 Uhr)*

*Referent: Prof. Dr. Ubbo Ricklefs, THM  
Ort: Rittal Arena in Wetzlar*

*Short Course im Rahmen der [W3+ Fair](#)*

*Zunächst werden die Grundlagen dieser Sensoren erläutert. Darauf aufbauend wird gezeigt, wie die Sensoreigenschaften zusammen mit dem optischen System die Qualität des empfangenen Bildes beeinflussen. Dabei wird auch auf Sensor-„Fehler“ eingegangen. Weiter werden häufig missverstandene Begriffe wie die Chip- und Pixel-Geometrie, die spektrale Empfindlichkeit, das Zeit- und das Rauschverhalten diskutiert und Qualitätsmerkmale zur Bewertung der Kameras erläutert.*

*Weitere Informationen im [Flyer](#). [Online Anmeldung](#)*

» **Sauberkeit auf Optiken – DIN ISO 10110-7 im Vergleich zu MIL scratch-dig**

*Termin: 03.03.2016 (10:00 Uhr bis 13:00 Uhr)*

*Referent: Dr. Manfred Thomae, Leica Microsystems  
Ort: Rittal Arena in Wetzlar*

*Short Course im Rahmen der W3+ Fair. (fast ausgebucht!)*

*In dem Workshop werden die DIN ISO 10110-7 und die ANSI/OEOSC OP1.002 bzw. MIL-PRF 13830B vorgestellt und ihre Angaben erläutert. Es wird die Messnorm DIN ISO 14997 besprochen und eine näherungsweise Umrechnung zwischen ANSI bzw. MIL und DIN vorgestellt*

*Weitere Informationen im [Flyer](#). [Online Anmeldung](#)*

» **Messung von Spannungsdoppelbrechung in optischen Komponenten – Theorie und Praxis**

**Termin:** 02.03.2016 (10:00 Uhr bis 17:30 Uhr)

**Referent:** Dr. Martin Heuck, Leica Microsystems, Henning Katte, ilis GmbH

**Ort:** Rittal Arena in Wetzlar

*Viele Anwendungen in der Optik und Lasertechnik erfordern, dass der Polarisationszustand beim Durchgang durch optische Komponenten nicht beeinflusst wird. Zur Produktion von optischen Systemen ist in solchen Fällen die Vermessung der Doppelbrechung erforderlich.*

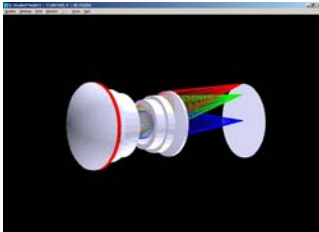
*In dem eintägigen Seminar werden die Grundlagen der Messung von (Spannungs-) Doppelbrechung vermittelt und auf die Auswertung und Interpretation der Ergebnisse sowie auf typische Problemfälle eingegangen.*

*Der theoretische Teil wird durch eine Vielzahl von praktischen Übungen ergänzt.*

**Am Ende des Tages sind Sie in der Lage folgende Fragen zu beantworten:**

- Was ist Spannungsdoppelbrechung?
- Welche Messmethoden zur Bestimmung von Doppelbrechung gibt es?
- Wie kann ich Doppelbrechung in optischen Bauteilen, Linsen, Prismen, etc. interpretieren?

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



### » Optik-Design mit Zemax™: Vertiefungen

**Termin:** 08./ 09. März.2016

**Referent:** Prof. Kohns, RheinAhrCampus

**Veranstaltungsort:** Darmstadt, Schenk Technologiepark

Schwerpunkte sind die Modellierung nicht axialer Systeme (Spektrometer, Scannerspiegel) und die simultane Optimierung mehrerer Konfigurationen. Im Kurs wird auch eine Einführung in die Makrosprache von ZEMAX gegeben, mit der die Möglichkeiten des Programms noch erweitert werden können.

Der Kurs und das dazugehörige Skript wurden sowohl für das klassische ZEMAX als auch für OpticStudio erstellt, so dass auch Benutzern älterer ZEMAX Versionen die Kursteilnahme möglich ist. **Im Kurs werden Hinweise für den Umstieg von ZEMAX auf OpticStudio gegeben.**

Weitere Informationen im [Flyer](#), [Online Buchung](#)



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



### » Anwenderforum Optische Sensorik im Automobilbereich: Vorankündigung

**Termin: 27./28. April 2016**

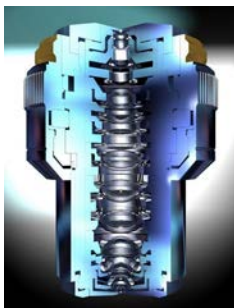
**Ort: Bad Kreuznach**

*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. Programm folgt in Kürze.*

## 3.2. Arbeitskreise



### » Arbeitskreis DUV-VUV

**Termin: 17.03.2016**

**Beginn: 10:15 Uhr**

**Ort: SGS Institut Fresenius, Königsbrücker Landstraße 161, Dresden**

*Programm folgt (Bitte Anmeldung bei Herrn Riggers bis 04.03.2016)*

*Es besteht auch die Möglichkeit, an einem Vorabendtreffen teilzunehmen. In diesem Fall bitte auch Rückmeldung bei Herrn Riggers:  
Email: [wriggers@laseroptik.de](mailto:wriggers@laseroptik.de)*



### » Arbeitskreis LED Technik

*Termin: 21. April 2016*

*Beginn: 14:00 Uhr*

*Ort: Technische Hochschule Mittelhessen, Standort Friedberg*

*Die Einladung und das vollständige Programm folgen.*



### » Arbeitskreis Optiken für Laser

*Termin: 26. April 2016*

*Beginn: 14:00 Uhr*

*Ort: TU Darmstadt*

*Die Einladung und das vollständige Programm folgen.*



### » 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.*

*Die Einladung und das vollständige Programm folgen.*



### 3.3. Veranstaltungen OptecNet Deutschland e.V.



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



#### » Mikro-Aufbau- und Verbindungstechnik von Lasern und mit Lasern

**Termin:** 03.03.2016  
**Ort:** Achim (bei Bremen)

*„Mikro-Aufbau- und Verbindungstechnik von Lasern und mit Lasern“ ist das Fokusthema dieses HansePhotonik-Forums, das bei der Firma ficonTEC Service GmbH stattfinden wird, deren Lösungen zur automatisierten Montage mikrooptischer Systeme heute in der Strahlquellenfertigung vieler führenden Laserhersteller genutzt werden.*

[Weitere Informationen](#)



#### » Silicon & Diamond photonics

**Termin:** 08. /09.03.2016  
**Ort:** Braunschweig

*Silicon is the material of choice for the microelectronics industry. However, recent developments of the engineering of the optical properties of silicon have made it a very interesting material for optical signal processing.*

*Diamond – is this the material of the next decades? It possesses remarkable physical and chemical properties, high mechanical hardness, large Young's module and high thermal conductivity. But now it enters also the quantum optics' stage!*

[Weitere Informationen](#)

» Laserstrahlpropagation durch Hochleistungsoptiken:  
Thermische Linsen, Messtechnik und Simulation

**Termin: 15./16.03.2016**

**Ort: Göttingen**

*Der Workshop „Laserstrahlpropagation durch Hochleistungsoptiken“ soll einerseits einen Überblick über neue Messverfahren zur Charakterisierung thermisch induzierter Wellenfrontaberrationen und des 'Fokus shift' in optischen Systemen sowie die numerische Simulation dieser Effekte geben und außerdem Möglichkeiten zur Reduktion thermischer Linsen aufzeigen. Andererseits wird auf die verschiedenen Methoden der zeitaufgelösten Diagnostik von Strahlprofil und Wellenfront nach ISO-Standards eingegangen, wie auch auf die theoretische Beschreibung des Propagationsverhaltens realer Laserquellen. An Hand von Beispielen aus der industriellen Praxis werden zudem die verwandten Themen Strahlformung und Homogenisierung durch spezielle Strahlführungsoptiken (z.B. diffraktive Elemente) angesprochen.*

[Weitere Informationen](#)

### 3.3. Andere Veranstaltungen



#### » 10th Workshop - Asphere Metrology on Joint Investigations

**Termin: 08./09.03.2016**

**Ort: PTB Braunschweig**

*The immense interest shown in the round robin “Asphere Metrology” was confirmed once again at the 8th High Level Expert Meeting (HLEM) - Asphere Metrology in March 2015. Due to the strong demand in the aftermath of this event, a new workshop will be held again in March 2016. In addition to presentations on measurements, theoretical presentations complement the program.*

*Accompanying the workshop, institutions from research and industry inform you about the different technologies, systems, abilities as well as the latest developments in an exhibition.*

[Weitere Informationen](#)



Wir stehen Unternehmen zur Seite

## 4. Kooperationsangebote

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.*

### ***Turkish storage tanks manufacturer needs a solution about thermal imaging at cold temperatures***

*(Technology Request, TRTR20160120001 )*

*A Turkish company is producing cryogenic storage tanks, ISO containers and ambient vaporizers. The company is looking for partners who have solutions about thermal imaging or thermal mapping of aluminium surface at cold temperatures.*

*The research department of the company tries to build up a test unit for their products.*

*They want to observe the heat transmission of aluminium surfaces. The company is ready for a license agreement.*

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

### ***Sensor technologies requested for highly accurate measurement of dimensions of moved boxes***

*(Technology Request, TRAT20151130001 )*

*An Upper Austrian company is looking for close to market sensors for the development of a new inspection system for application in logistics. Dimensions (3D) of boxes and their local defects (bulges, impressions) shall be measured with high accuracy while the boxes are moved on a conveyor. Sensor developer / manufacturer are sought for a technical cooperation (integration into the new inspection system) and a subsequent manufacturing agreement (supplying the sensor for serial production).*

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

***Device for rapid measurement of spectral response***

*(Technology Offer, TOES20151218001 )*

*A Spanish university has developed a very low cost system to analyze in real time the spectral response of any kind of material by means of an optical coupling system composed of a series of quasimonochromatic LEDS modulated in frequency. It can be used for different applications, although it was designed for being used in solar cells. It allows to control the power of the emitted radiation and the spectral area in a precise and rapid way. The university would like to license the technology.*

<http://bit.ly/1Pz6mkK>

***Cost effective II-VI single crystals growing technology***

*(Technology Offer, TOLV20150722001 )*

*A company from Latvia is offering technology to produce single crystals from II-VI binary compounds and their solid solutions. The crystals can be alloyed by different metals and a number of other impurities. The company is ready to transfer technology or is looking for collaboration partners to adapt technology according to necessary requirements.*

<http://bit.ly/1Pz6slX>

***Fluorescence holographic microscope for observing functions and structures of translucent (living) micro-objects. Looking for licensee.***

*(Technology Offer, TOCZ20151028001 )*

*Czech well-known university introduces fluorescence holographic microscope designed for imaging of translucent objects capable of emitting luminescence radiation. The microscope allows to study simultaneously the function and structure of living micro-objects such as cells and microorganisms as well as their reaction to environmental changes. It can also be used for imaging of technical micro-objects. The university is looking for a microscope manufacturer interested in licensing agreement.*

<http://bit.ly/1SFok50>