



11.11.2024

**Sehr geehrte Damen und Herren,**

das Jahr nährt sich dem Ende und Sie erhalten heute den vorletzten Newsletter dieses Jahres.

Ein paar Aktivitäten haben wir in diesem Jahr noch vor uns, so beispielsweise unsere Mitgliederversammlung in Weiterstadt am 28.11.

Der Fokus ist aber bereits auf das kommende Jahr gerichtet und die Planungen für Veranstaltungen, Weiterbildungen sowie neue Projekte laufen auf Hochtouren. Wir möchten Ihnen in diesem Newsletter bereits unser neues Technologie-Scout Projekt vorstellen.

Einen Überblick auf kommende Weiterbildungen und Symposien in 2025 finden Sie ebenfalls in diesem Newsletter.

Auch die LASER 2025 wird für uns wieder ein Highlight. Unser Gemeinschaftsstand ist erneut sehr gut nachgefragt, und wir freuen uns auf die 10 Mitaussteller am Photonics Hub Gemeinschaftsstand.

Wir begrüßen ein weiteres neues Mitglied bei Optence: das Startup [AssistIng](#) aus Darmstadt.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Daniela Reuter  
Geschäftsführerin Photonics Hub/Optence e.V.

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
➤ <b>Optence News</b>	<b>03</b>
➤ Neues Mitglied: AssistIng GmbH	03
➤ Was ist los im Norden	03
➤ Optence Mitgliederversammlung	04
➤ Optence Mitgliederreise nach Tschechien	04
➤ <b>Photonics Hub News</b>	<b>05</b>
➤ Photonics Hub Messegemeinschaftsstand auf der LASER	05
➤ Technologie-Scout Projekt	06
➤ <b>News der Optence-Mitglieder</b>	<b>08</b>
➤ 1 Jahr DIOPTIC Inc. in den USA	08
➤ Umfirmierung: Ernst Leitz Wetzlar nun Leitz Cine GmbH	08
➤ Busch: Forschungsprojekt DynoLight	08
➤ Neues Buch von Dr. Peter Hartmann	09
➤ Projekt DioHELIOS startet	10
➤ Open Industry Day	10
➤ PD Dr. Johannes L'huillier zum Honorarprofessor ernannt	11
➤ <b>Weitere Meldungen</b>	<b>11</b>
➤ Call for Abstracts: DSPE-Konferenz für Präzisionsmechatronik	11
➤ Rekordleistung bei Laserpulsen	12
➤ <b>Stellenausschreibungen der Optence Mitglieder</b>	<b>13</b>
➤ Manufacturing Design Engineer - Optics (m/w/d)	13
➤ Netzwerkmanager (m/w/d) Fusionstechnologien	13
➤ Kaufmännische Bürofachkraft (m/w/d)	13
➤ Ingenieur (m/w/d) für Automatisierungs- oder Produktionstechnik	13
➤ System Developer Algorithmics	13
➤ Deutschsprachiger Product Support Engineer (f/m/d)	13
➤ <b>Veranstaltungen</b>	<b>14</b>
➤ Übersicht	14
➤ Photonics Hub Online Seminar: "Nachhaltigkeit in Unternehmen: Was ist zu tun?"	
Teil 1: Gesetzliche und gesellschaftliche Anforderungen	15
➤ Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang	16
➤ Online Informationsveranstaltung zum Technologiescout Projekt	17
➤ Photonics Hub Symposium „Optische Materialien“	18
➤ Photonics Hub Online Seminar: Patentrecht	19
➤ Photonics Hub Symposium „Photonics for Space“	19
➤ Photonics Hub Seminar DIN ISO 10110: Zeichnungsangaben und Toleranzen	21
➤ Photonics Hub Seminar „Formmesstechnik“	22
➤ 15. Wetzlarer Herbsttagung „Moderne Optikfertigung“	22
➤ Photonics Hub Seminar "Basiswissen Elektronische Displays"	22
➤ Photonics Hub Online Seminar „Imperfection Standards for Optical Surfaces“	23
➤ <b>Fokusgruppen</b>	<b>24</b>
➤ Fokusgruppe Lasertechnik	24
<b>Impressum</b>	<b>25</b>

## 1. Optence News



ASSISTING

### > **Neues Mitglied: AssistIng GmbH**

AssistIng ist ein Startup aus Darmstadt. Die Firma entwickelt digitale Assistenzsysteme für die Produktion.

Mit der AssistIng-Methode finden Sie das optimale Digitale Assistenzsystem in Rekordzeit und gestalten Ihre digitalen Prozesse maximal strukturiert. Details im [Video](#)

[Weitere Informationen](#)



### > **Was ist los im Norden ?**

**Termin:** 12. November 2024  
**Uhrzeit:** 16:30 Uhr bis 18 Uhr  
**Ort:** Online \_ Zoom

#### **Was ist los beim Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST, Herr Dr. Vergöhl?**

Stichworte: Optische Systeme und Anwendungen

#### **Was ist los bei Hybrid Lidar Systems, Herr Dietterle?**

Stichworte: Solid-State LiDAR Industrial Sensor, ohne bewegliche Teile; LiSSA LiDAR Automotive-Sensoren, ausgestattet mit proprietären Imagerchip mit einem 240.000 Pixel 2D Single-Photon Avalanche Diode (SPAD) Detektor.

#### **Was ist los bei Photonics Foundry, Herr Schu?**

Stichworte: Auftragsfertigung von MEMS und optischen Komponenten

#### **Was ist los bei Trioptics, Herr Paliga?**

Stichworte: Optische Mess- und Fertigungssysteme für die Entwicklung, die Qualitätskontrolle und die Produktion von Linsen, Objektiven und Kameramodulen.

#### **Was ist los bei Optence, Daniela Reuter?**

Stichworte: Neue Projekte (Technologiescout, ZIM Netzwerkprojekt)

Mitglieder erhalten den Zoom Link unter [reuter@optence.de](mailto:reuter@optence.de)



### > Optence Mitgliederversammlung 2024

**Termin: 28.11.2024**

Beginn: 12 Uhr (gemeinsames Mittagessen)

Ende ca. 18 Uhr

Ort: Weiterstadt



### > Optence Mitgliedereise nach Tschechien

**Termin: 08.04. bis 10.04.2025**

Programm:

- Besucht werden
  - Hilase
  - Eli Beamlines
  - Institute of Scientific Instruments of the Czech Academy of Sciences der Czechischen Akademie of Science
  - Meopta
  - Palacky university
- Netzwerkmöglichkeiten bei gemeinsamen Abendessen mit den tschechischen Firmenvertretern

Die Delegationsreise wird in Kooperation mit dem tschechischen Photoniknetzwerk durchgeführt.

Transfers von den Hotels zu den Firmen, die gemeinsamen Abendessen sowie der gesamte Reiseablauf sind organisiert.

Weitere Informationen und Anmeldung bei Tobias Kammans ([kammans@photonics-hub.de](mailto:kammans@photonics-hub.de))

## 2. Photonics Hub News



### > Photonics Hub Messegemeinschaftsstand auf der LASER

Vom 24.-27. Juni 2025 findet die nächste „Laser World of Photonics“ in München statt. Zeitgleich finden in den Nachbarhallen wieder die Messen "automatica" und World of QUANTUM statt, was die Attraktivität der Messe noch weiter erhöht.

Wir freuen uns, dass wir auch 2025 mit einem Gemeinschaftsstand vertreten sein werden.

Dabei sind:

- [Vitrum Technologies GmbH](#)
- [Evatec Europe GmbH](#)
- [Schott Diamantwerkzeuge GmbH](#)
- [J.Hauser GmbH & Co. KG](#)
- [Mecademic](#)
- [Crystal GmbH](#)
- [Lang GmbH & Co. KG](#)
- [Chips 4 Light GmbH](#)
- [DMG Mori GmbH](#)
- [Optence e.V.](#)





## > Technologie-Scout Projekt

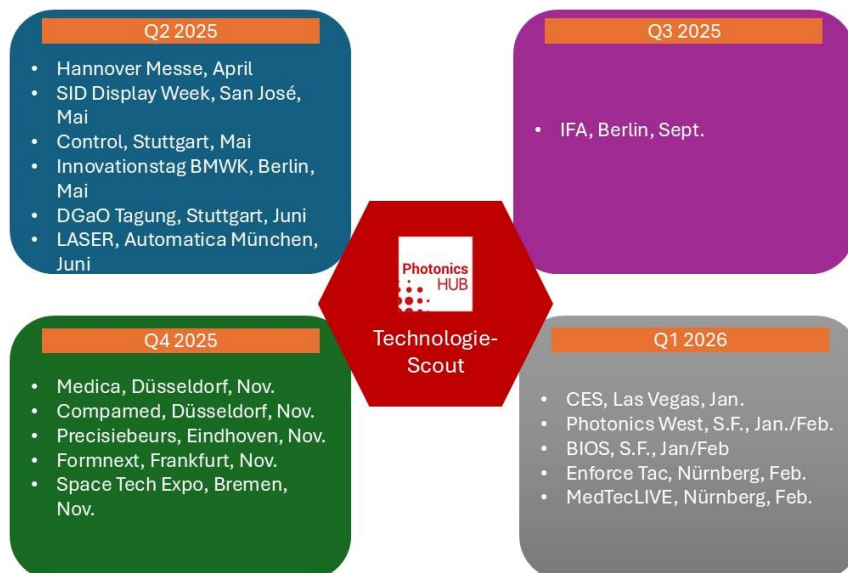
### Kostenlose Online-Informationsveranstaltung am 13.02.

Wir informieren Sie über das Projekt (Ziele, Projektablauf, Konditionen) und zeigen Ihnen anhand unseres **Technologiescoutings auf der CES in Las Vegas und der Photonics West in San Francisco**, welche Ergebnisse Sie bei der Projektteilnahme erwarten können. [Anmeldung zur Informationsveranstaltung](#)

Der Besuch relevanter Fachmessen und Konferenzen kostet die Unternehmen viel personelle Ressourcen, Reisekosten und Teilnahmegebühren, so dass viele Veranstaltungen nicht wahrgenommen werden.

### Was bieten wir Ihnen?

- wir besuchen mindestens 15 Messen und Kongresse in 12 Monaten und dokumentieren interessante Innovationen und Kontaktdaten
- wir liefern Ihnen die Informationen über neue technologische Trends durch regelmäßige Online Meetings (mindestens 4 in 12 Monaten)
- die Ergebnisse des Technologie-Scoutings werden den Teilnehmenden exklusiv zur Verfügung gestellt (jederzeit in einer Cloud abrufbar).
- wir bieten Ihnen einen überschaubaren Festpreis ([siehe Flyer](#))



**Sie sparen** Reisekosten, Administration der Reisen, Arbeitszeit der Mitarbeitenden.

**Sie erhalten** technologischen Vorsprung durch Einblick in aktuelle Innovationen aus vielfältigen Themengebieten.

**Zielgruppe:** Das Projekt richtet sich insbesondere an kleine und mittelständische Unternehmen, die sich kein eigenes Technologiescouting leisten können oder wollen, aber auch an große Unternehmen, die ihre eigenen Aktivitäten durch einen neuen Blickwinkel ergänzen möchten.

**Projekttablauf** Projektstart: April 2025 mit einem Jahresplan bis April 2026

- Sie können jederzeit für mindestens 1 Jahr in das Projekt einsteigen.
- Kündigung der Projektteilnahme ist 3 Monate vor Laufzeitende möglich. Ohne Kündigung verlängert sich die Laufzeit um weitere 12 Monate.
- Photonics Hub schreibt die Planung quartalsweise fort, so dass Sie immer einen Überblick über die Messe- und Kongressbesuche der kommenden 12 Monate haben.
- Gerne versuchen wir, Ihre individuellen Vorschläge zu berücksichtigen.
- Auch vertrauliche, individuelle Fragestellungen einzelner Teilnehmer können an den Technologiescout adressiert werden.

**Kosten:** 1.700 Euro zzgl. Mwst für Optence-Mitglieder; 1.950 Euro zzgl. Mwst für Nicht-Mitglieder für 12 Monate Laufzeit.

[Flyer zum Technologiescout-Service Projekt](#)

[Anmeldung zum Technologiescout- Service Projekt](#)

[Anmeldung zur kostenlosen Online-Informationsveranstaltung](#)

### 3. News der Optence Mitglieder

## DIOPTIC



Quelle 1: DIOPTIC GmbH

#### > 1 Jahr DIOPTIC Inc. in den USA

Im Mai 2023 eröffnete DIOPTIC seine US-Niederlassung in Rochester, NY, und konnte nach nur einem Jahr schon einige Erfolge feiern. Ein entscheidender Erfolgsfaktor war die engagierte Niederlassungsleiterin Kaitlin Dunn, die seit Juli 2023 die Geschäfte führt. Neben der Betreuung bestehender Kunden hat sie DIOPTIC erfolgreich auf internationalen Messen wie der Photonics West 2024 und lokalen Veranstaltungen wie der Optifab präsentiert. Mit dem ARGOS-System, einer Lösung zur hochpräzisen Oberflächeninspektion optischer Komponenten, konnte DIOPTIC sich in Rochester, einem Zentrum der Optik- und Photonikbranche, etablieren. Geschäftsführer Jean-Michel Asfour zeigt sich begeistert vom schnellen Erfolg und sieht eine vielversprechende Zukunft für den Standort.

[Weitere Informationen](#)



#### > Umfirmierung: Ernst Leitz Wetzlar nun Leitz Cine GmbH

Der renommierte Hersteller Ernst Leitz Wetzlar GmbH hat seinen Namen in Leitz Cine GmbH geändert. Die Namensänderung stimmt eher mit der Objektivmarke „Leitz“ überein, die in den letzten 15 Jahren zum Industriestandard geworden ist. Alle Produkte, Produktionsprozesse und Kontaktinformationen für das Unternehmen bleiben gleich.

[Weitere Informationen](#)



#### > Busch: Forschungsprojekt DynoLight

Der Startschuss für ein aktuelles Forschungsprojekt mit den Namen DynoLight fiel vor ein paar Wochen. Ziel des Vorhabens ist die Entwicklung einer innovativen Laser-MicroJet(LMJ)-Anlage für hochgenaue und hochdynamische Fertigungsprozesse zur Steigerung von Durchsatz und Fertigungsqualität. Dafür sind höhere Vorschubgeschwindigkeiten und Beschleunigungen notwendig. Gleichzeitig müssen enge Form- und Lagetoleranzen und hohe Oberflächenqualitäten erzielt werden. Um dies zu erreichen, werden



neue, hinsichtlich dynamischer und thermischer Eigenschaften optimierte High-Speed-Achssysteme entwickelt, wodurch auftretende Schwingungen und Positionsabweichungen der Strukturbauteile und damit der Düse reduziert werden können. Die Identifizierung geeigneter Maschinenstrukturen durch eine Leichtbau-Potenzialabschätzung sowie die Entwicklung bauteilindividueller Multi-Material-Bauweisen für Strukturkomponenten werden intensiv untersucht.

Partner ist die Technische Universität Darmstadt; Projektlaufzeit bis 30.09.2026

[Weitere Informationen](#)

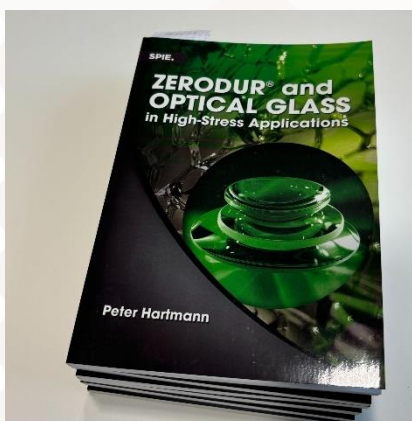


> **Neues Buch von Dr. Peter Hartmann**

Dr. Peter Hartmann, der 2018 nach einer 33-jährigen Karriere im SCHOTT Geschäftsbereich Advanced Optics in den Ruhestand ging, hat seine neueste Arbeit "ZERODUR® and Optical Glass in High-Stress Applications" vorgestellt, die speziell für die Optik-Community geschrieben und von der SPIE veröffentlicht wurde.

In seinem neuen Buch befasst er sich eingehend mit der mechanischen Festigkeit von ZERODUR® und optischem Glas, die beide wichtige Materialien für optische Systeme sind. Sein Buch bietet Einblicke in die Spannungsgrenzen, die einen Oberflächenbruch verhindern, und bietet ein validiertes Modell zur Vorhersage der Lebensdauer dieser Materialien unter Umwelteinflüssen.

Es behandelt auch wichtige Methoden, einschließlich einer Spannungsmessmethode und Korrelationen mit Eigenschaften wie Knoop-Härte und Bruchzähigkeit, und bietet praktische Empfehlungen zur Verbesserung der Festigkeit in der Konstruktion.





### > Projekt DioHELIOS startet

Hochleistungs-Laserdioden sind eine Schlüsselkomponente für Fusionskraftwerke der Zukunft. Das Verbundprojekt DioHELIOS tritt an, um ihre Leistung und Effizienz auf ein neues Niveau zu heben und Ansätze für eine automatisierte Massenfertigung zu entwickeln.

Denn für eine klimaneutrale Energiegewinnung durch die laserbasierte Trägheitsfusion werden Diodenlaser-Module in hohen Stückzahlen benötigt.

An dem BMBF-geförderten Projekt sind ams-OSRAM, das Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH), das Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT, Jenoptik, Laserline und TRUMPF beteiligt.

[Weitere Informationen](#)



### > Open Industry Day

Künstliche Intelligenz, Digital Twin, 5G in der Produktion: ein abwechslungsreiches Programm wird am Open Industry Day geboten. Die neuesten Technologien und deren Produktionsanwendungen werden in Live-Demonstrationen präsentiert.

**Termin: 2. Dezember 2024 (13:30 Uhr bis 20:00 Uhr)** an den Fraunhofer-Instituten am Campus Melaten in Aachen.

Im Rahmen Ihres "Open Industry Day"-Programms hören Sie von Den Fraunhofer-Experten Keynotes zu den neuesten Trends und Erkenntnissen.

[Weitere Informationen](#)

**RPTU****> PD Dr. Johannes L'huillier zum Honorarprofessor ernannt**

Im September wurde PD Dr. Johannes L'huillier, ein profilierter Wissenschaftler auf dem Gebiet der Laserphysik, Photonik und Laser-Materialbearbeitung und langjähriges Mitglied des Landesforschungszentrums OPTIMAS, zum Honorarprofessor des Fachbereichs Physik der RPTU in Kaiserslautern ernannt. Seit November 2023 ist er Geschäftsführer und wissenschaftlicher Leiter des Instituts für Oberflächen- und Schichttechnik IFOS GmbH. Als Privatdozent des Fachbereichs Physik engagiert er sich seit mehreren Jahren überaus in der Lehre und trägt maßgeblich zur wissenschaftlichen Ausbildung bei.

[Weitere Informationen](#)

**4. Weitere Meldungen****> Call for Abstracts: DSPE-Konferenz für Präzisionsmechatronik**

Die DSPE-Konferenz für Präzisionsmechatronik findet am 23. und 24. September 2025 am Konferenzort De Ruwenberg in Sint Michielsgestel, in den Niederlanden, statt. Die Konferenz wird von und für Technologen, Designer und Architekten der Präzisionsmechatronik organisiert.

Das Organisationskomitee lädt Sie ein, ein kurzes Abstract für Vorträge, Demonstrationen und/oder Poster einzureichen. Bewerbungsschluss für Ihr Abstract: 15. Februar 2025.

[Weitere Informationen](#)

**ETH** zürich**> Rekordleistung bei Laserpulsen**

Forschende an der ETH Zürich haben einen innovativen Laser entwickelt, der extrem kurze Pulse mit Spitzenleistungen von bis zu 100 Megawatt und einer mittleren Leistung von 550 Watt erzeugen kann. Dieser Durchbruch wurde durch eine optimierte Anordnung der Spiegel im Laser sowie durch Verbesserungen eines speziellen Spiegels erreicht, der den Laser zur Pulserzeugung anregt. Zukünftig könnten diese rekordverdächtigen Laserpulse beispielsweise für präzise Messungen in verschiedenen wissenschaftlichen und technischen Anwendungen genutzt werden.

[Weitere Informationen](#)

## 5. Stellenausschreibungen der Optence Mitglieder

Neben den aufgeführten Stellen gibt es häufig noch Links zu den Jobportalen der Firmen, wo Sie weitere freie Stellen finden.

Weitere Stellenanzeigen unserer Mitglieder finden Sie auch auf unserer Webseite unter: <https://www.optence.de/aktuelles/jobs.html>



> **Manufacturing Design Engineer - Optics (m/w/d)**  
Über KLA: [www.kla.com](http://www.kla.com)  
[Stellenangebot KLA](#)



> **Netzwerkmanager (m/w/d) Fusionstechnologien**  
Über Hessen Trade & Invest GmbH: [www.htai.de](http://www.htai.de)  
[Stellenangebot Hessen Trade & Invest](#)



> **Kaufmännische Bürofachkraft (m/w/d)**  
Über J. Hauser GmbH & Co. KG: [www.hauser-optik.de](http://www.hauser-optik.de)  
[Stellenangebot Hauser Optik](#)



> **Ingenieur (m/w/d) für Automatisierungs- oder Produktionstechnik**  
Über GD Optical Competence GmbH: [www.gdoptics.de](http://www.gdoptics.de)  
[Stellenangebot GD Optics](#)



> **System Developer Algorithmics**  
Über FluIDect GmbH: [www.fluidect.com](http://www.fluidect.com)  
[Stellenangebot FluIDect](#)



> **Deutschsprachiger Product Support Engineer (f/m/d)**  
Über Edmund Optics: [www.edmundoptics.eu](http://www.edmundoptics.eu)  
[Stellenangebot Edmund Optics](#)

## 6. Veranstaltungen

### > Stand November 2024

Photonics Hub Online Seminar: "Nachhaltigkeit in Unternehmen: Was ist zu tun?" Teil 1: Gesetzliche und Gesellschaftliche Anforderungen	21.11.	Online
Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 1 Optische Werkstoffe	05.02.	Online
Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 2 Urformen und Umformen von optischen Werkstoffen	12.02.	Online
Online-Informationsveranstaltung zum Technologiescout Projekt	13.02.	Online
Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 3: Plan- und Rundoptik: Fertigungs- und Prüftechnik 1	19.02.	Online
Photonics Hub Symposium „Optische Materialien“	19.02.	Kleinostheim
Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 4: Plan- und Rundoptik: Fertigungs- und Prüftechnik 2	26.02.	Online
Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 5: Asphären und Zylinderlinsen	05.03.	Online
Photonics Hub Online Seminar "Patentrecht"	11.03.	Online
Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 6: Beschichtung	12.03.	Online
Photonics Hub Symposium „Photonics for Space“	18./19.03.	Aachen
Optiktechnologie - ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 7: Klebtechnik	19.03.	Online
Optiktechnologie - ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 8: Optikmontage	21.03.	Online
Photonics Hub Seminar "DIN ISO 10110: Zeichnungsangaben und Toleranzen"	06./07.05.	Mainz

Photonics Hub Seminar "Formmesstechnik"	02./03.09.	Weierstadt
Photonics Hub Seminar "DIN ISO 10110: Zeichnungsangaben und Toleranzen"	16./17.09.	Mainz
15. Wetzlarer Herbsttagung „Moderne Optikfertigung“	07./08.10.	Wetzlar
Photonics Hub Seminar "Basiswissen Elektronische Displays"	28./29.10.	Mainz
Photonics Hub Online Seminar "Imperfection Standards for Optical Surfaces "	04.11.	Online
Photonics Hub Symposium "Diamantzerspannung"	04./05.11.25	Aachen



> **Photonics Hub Online Seminar: "Nachhaltigkeit in Unternehmen: Was ist zu tun?"**

**Teil 1: Gesetzliche und gesellschaftliche Anforderungen**

**Termin: 21. November 2024**

**Ort: Online - zoom**

**Uhrzeit: 14:00 Uhr bis 16:00 Uhr**

Unternehmen, die sich mit Nachhaltigkeit beschäftigen und Konzepte dazu umsetzen, sichern sich nicht nur langfristige Kostenvorteile, sondern stärken ihre Marktposition, gewinnen gleichzeitig das Vertrauen ihrer Kunden und haben Vorteile bei der Fachkräfteakquise. Nachhaltige Geschäftsmodelle reduzieren Risiken und machen Betriebe zukunftssicher gegenüber immer strengeren Umweltauflagen.

Im Seminar "Nachhaltigkeit" wird ein Überblick zu Anforderungen und Vorgehensweisen mit folgenden Inhalten gegeben:

- Was ist Nachhaltigkeit für mich und in meinem Unternehmen?
- Welche gesetzlichen und gesellschaftlichen Anforderungen sind zu erfüllen?
- Wie gehe ich strukturiert an das „große“ Thema heran?
- Wo finde ich die Potentiale für eine Optimierung?

- Ist ein Unternehmen mit nachhaltigen Produkten gleichzeitig ein nachhaltiges Unternehmen?

**Referent:** Ludger Wüller

Seit knapp 3 Jahren verantwortet Ludger Wüller den Bereich Nachhaltigkeit am Kunststoff-Institut Lüdenscheid, wo Dienstleistungen und Schulungen / Seminare für Kunden angeboten werden.

### Zielgruppe

Geschäftsführer, Nachhaltigkeits- bzw. Umweltbeauftragte, Techniker und Ingenieure die sich einen ersten Einblick in die Welt der Nachhaltigkeit verschaffen möchten.

Es werden keine Vorkenntnisse vorausgesetzt.

[Weitere Informationen](#)

[Anmeldung](#)



### > Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang

In der achteiligen Online-Seminarreihe „Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang“ möchten wir allen Interessierten einen kompakten und umfassenden Einblick in die Welt der Optiktechnologie ermöglichen.

In acht wöchentlich aufeinanderfolgenden Online-Seminaren werden die eingesetzten Materialien, Komponenten, Fertigungstechnologien und Prüfmethode zur Herstellung von abbildenden optischen Systemen vorgestellt. Dabei werden alle notwendigen Prozessschritte vom Halbzeug (Glasblock / Metallrohr) bis zu einem fertigen Objektiv behandelt.

Die Seminarreihe ist in acht wöchentlich stattfindende Einzelseminare aufgeteilt. Durch die klare thematische Abgrenzung ist jede Veranstaltung in sich geschlossen verständlich und kann daher auch einzeln belegt werden.

Die einzelnen Teile der Seminarreihe im Überblick:

1. [Optische Werkstoffe \(05.02.; 15:00 – 16:30 Uhr\)](#)



2. [Urformen und Umformen von optischen Werkstoffen \(12.02.; 15:00 – 16:30 Uhr\)](#)
3. [Plan- und Rundoptik: Fertigungs- und Prüftechnik 1 \(19.02.; 15:00 – 16:30 Uhr\)](#)
4. [Plan- und Rundoptik: Fertigungs- und Prüftechnik 2 \(26.02.; 15:00 – 16:30 Uhr\)](#)
5. [Asphären und Zylinderlinsen \(05.03.; 15:00 – 16:30 Uhr\)](#)
6. [Beschichtung \(12.03.; 15:00 – 16:30 Uhr\)](#)
7. [Klebertechnik \(19.03.; 15:00 – 16:30 Uhr\)](#)
8. [Optikmontage \(21.03.; 15:00 – 16:30 Uhr\)](#)



### > **Online-Informationsveranstaltung zum Technologiescout Projekt**

**Termin: 13. Februar 2025**

**15:00 Uhr bis 16:00 Uhr**

**Ort: Online**

Photonics Hub bietet ab April 2025 ein Technologie-Scout Projekt an.  
[Informationen hierzu](#)

In der Online-Informationsveranstaltung, die **kostenlos** ist, informieren wir Sie über das Projekt (Ziele, Projektablauf, Konditionen) und zeigen Ihnen anhand unseres **Technologiescoutings auf der CES in Las Vegas und der Photonics West** in San Francisco (beide im Januar 2025), welche Ergebnisse Sie bei der Projektteilnahme erwarten können.

Nach Anmeldung erhalten Sie einen Link zur Online-Teilnahme über Zoom.

[Weitere Informationen](#)

[Anmeldung](#)



> **Photonics Hub Symposium „Optische Materialien“**

**Termin:** 19. Februar 2025

**Ort:** Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG  
Reinhard-Heraeus-Ring 29, 63801 Kleinostheim

[Flyer](#)

[Online Anmeldung](#)

08:00 Uhr	Führung durch die Fertigung optisches Quarzglas
10:00 Uhr	Begrüßung Dr. Frank Nürnberg, Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG Daniela Reuter, Photonics Hub GmbH / Optence e.V.
10:15 Uhr	“Quarzglas: Herstellung und besondere Eigenschaften“ Dr. Frank Nürnberg, Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG
10:55 Uhr	Kaffeepause
11:35 Uhr	“Optische Gläser: Portfolio und Trends in der Glassentwicklung“ Dr. Henning Kaufmann, Schott AG
12:10 Uhr	“Kalziumfluorid und Bariumfluorid: kristalline Materialien für Anwendungen von DUV bis IR“ Dr. Gordon von der Gönna, Hellma Materials GmbH
13:00 Uhr	Mittagspause
13:30 Uhr	“Optisches Filterglas: Anwendungen, Eigenschaften und Trends“ Erik Richter, Schott AG
14:15 Uhr	“Optische Eigenschaften und Messmethoden von Quarzglas“ Dr. Mark Altwein, Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG
14:45 Uhr	“Optisches Glass: Eigenschaften und deren Messmethoden“ Dr. Ralf Jedamzik, Schott AG
15:30 Uhr	Kaffeepause

- 16:00 Uhr „ZnS und ZnSe: Optische Keramiken für Anwendungen von VIS bis LWIR“  
Dr. Gordon von der Gönna, Hellma Materials GmbH
- 16:30 Uhr „Infrarot Materialien und Zerodur Glaskeramik mit niedriger Ausdehnung“  
Dr. Ralf Jedamzik, Schott AG
- 17:00 Uhr Ende der Veranstaltung und Schlussworte

[Weitere Informationen zum Programm](#)

[Online Anmeldung](#)



> **Photonics Hub Online Seminar: Patentrecht**



**Termin: 11. März 2025**

**16:00 Uhr bis 18:00 Uhr**

**Ort: Online**

> **Photonics Hub Symposium „Photonics for Space“**

**Termin: 18./19. März 2025**

**Ort: BDKJ Jugendbildungsstätte Rolleferberg e.V.  
Rollefbachweg 64, 52078 Aachen**

Die Veranstaltung findet in Kooperation mit der Firma son-x in Aachen statt.

[Flyer](#)

[Online Anmeldung](#)

**Program 18.03.2025**

- 16:00 Uhr Arrival at son-x GmbH
- 16:30 Uhr Welcome, Dr. Olaf Dambon, son-x GmbH
- 16:45 Uhr Company tour son-x GmbH
- 19:00 Uhr Networking-Dinner (included in the registration fee)



**Program 19.03.2025**

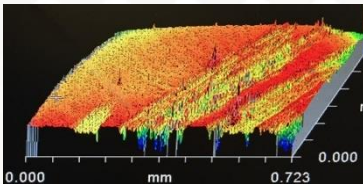
08:30 Uhr	Arrival
09:00 Uhr	Welcome Dr. Olaf Dambon, son-x GmbH; Tobias Kammans, Photonics Hub GmbH
09:15 Uhr	„Fused silica challenges in radiation hard environments“, Dr. Frank Nürnberg, Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG
09:40 Uhr	„Crystalline Materials for Photonics in Astronomical Applications“, Dr. Gordon von der Gönna, Hellma Materials GmbH
10:05 Uhr	„Astronomy, Atmosphere, and Agriculture: Nanophotonics for Space Applications“, Dr. Falk Eilenberger, Fraunhofer IOF
10:30 Uhr	Coffee break
11:00 Uhr	„Innovative Process and Machine Technologies for the Production of High-precision Glass Mirror Substrates“, Dr. Paul-Alexander Vogel, Vitrum Technologies GmbH Constantin Meiners, Fraunhofer IPT
11:25 Uhr	“Industrialisation and operation of fine steering mirror for laser satellite communication“, Dr. Marko van Dalfsen, DEMCON focal
11:50 Uhr	„Manufacturing of Ultraprecise Metal Mirrors – Opportunities and Challenges“, Dr. Olaf Dambon, son-x GmbH
12:15 Uhr	Lunch break
13:15 Uhr	“A versatile Space Laser Toolkit for Wavelengths from UV to MIR“, Bastian Gronloh, Ruphos - Rugged Photonics Systems GmbH
13:40 Uhr	„Space qualified optical coatings : metallic, dielectric and black coatings“, Charlotte Marty, CILAS

- 14:05 Uhr "Current investigations in coating technology for space and astronomy", Dr. Andreas Wiebke, Laser Zentrum Hannover e.V.
- 14:30 Uhr Coffee break
- 15:00 Uhr "Precision Measurement of Complex Optics by Use of a Scanning Point Multi-Wavelength Interferometer", Dr. Marc Wendel, Taylor Hobson
- 15:25 Uhr "Optical metrology for material characterization and non-destructive testing in Aerospace", Dr. Andrei Anisimov, TU-Delft
- 15:50 Uhr End of the symposium

**After the event, there will be an opportunity to do also a company tour at son-x.**

[Weitere Informationen zum Programm](#)

[Online Anmeldung](#)



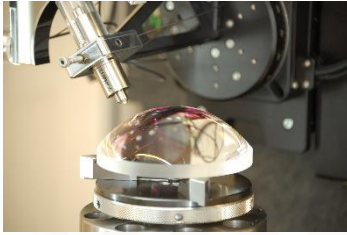
**> Photonics Hub Seminar DIN ISO 10110: Zeichnungsangaben und Toleranzen**

**Termin:** 06./07. Mai 2025; 16./17. September 2025  
**Ort:** Mainz



Die internationale Norm ISO 10110 beschreibt die Anforderungen an die Erstellung von technischen Zeichnungen für optische Elemente und Systeme, sowie deren Toleranzangaben. Ihre nationale Vorgängernorm war die DIN 3140, auf Unterschiede, explizit bei Flächenformtoleranzen, wird hingewiesen.

Die Teilnehmer werden in die Zeichnungsdarstellung der optischen Angaben und Anforderungen eingeführt und erfahren, wie konstruktive und funktionelle Angaben zu verstehen sind. Zugehörige Messnormen und weitere Aspekte, z.B. betreffend Rohglas und Scratch/Dig werden vorgestellt und diskutiert.



> **Photonics Hub Seminar „Formmesstechnik“**

**Termin:** 02./03. September 2025  
**Ort:** Weiterstadt (AMETEK)



> **15. Wetzlarer Herbsttagung „Moderne Optikfertigung“**

Am **07./08. Oktober** findet die diesjährige Wetzlarer Herbsttagung „Moderne Optikfertigung“ statt.

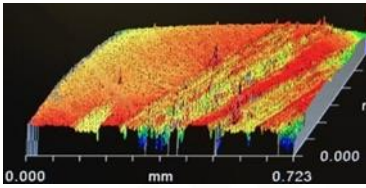


> **Photonics Hub Seminar "Basiswissen Elektronische Displays"**

**Termin:** 28./29. Oktober  
**Ort:** Mainz

Für den erfolgreichen Einsatz von elektronischen Displays in Systemen müssen eine Vielzahl von interdisziplinären Aspekten berücksichtigt werden. Beispiele sind die Funktionsprinzipien und die daraus resultierenden Eigenschaften, die visuelle und optische Performanz und Systemintegration von Displays einschließlich Ansteuerung. Die Auflösung des Displays bestimmt die notwendige Leistungsfähigkeit des einzusetzenden Microcontrollers und das Display-Interface. Im Kurs wird das hierzu notwendige Basiswissen praxisnah vermittelt.





> **Photonics Hub Online Seminar „Imperfection Standards for Optical Surfaces“**

**Termin: 13.11.2024 09:30 Uhr bis 11:00 Uhr Online**  
[Anmeldung](#)

**Termin: 04. November 2025 09:30 Uhr bis 11:00 Uhr**  
**Ort: Online**

There are two specification systems in the optical world used for characterizing imperfections on optical surfaces. Often described as surface quality or surface cleanliness. One is the scratch-dig specification based on the US military standard MIL-PRF-13830B and more commonly used in the USA. The other one is the ISO specification, notably the part ISO 10110-7, and more generally used in Europe.

The scratch-dig specification is for visibility specification whereas the ISO is for dimensional specification. This webinar will give an overview of the standards of both specification systems together with associated other standards.

## 7. Fokusgruppen



### > Fokusgruppe Lasertechnik

**Termin:** 04. Dezember 2024  
**Ort:** Online  
**Uhrzeit:** 14:00 Uhr

#### Agenda:

- |           |  |
|-----------|--|
| 14:00 Uhr | Begrüßung  |
| 14:15 Uhr | Beyond conventional mode-locking for tuneable ultrashort pulse generation at 1.8-2 um in fibre lasers<br>Prof. Maria Chernysheva, Leibniz-Institut für Photonische Technologien, IPHT Jena |
| 14:45 Uhr | Broadband mid-infrared spectroscopy based on optical sum-frequency generation<br>Peter Tottrup, NLIR ApS (Dänemark)  |
| 15:15 Uhr | Kaffeepause  |
| 15:30 Uhr | Tunable laser systems for mid-IR spectroscopy and microscopy<br>Regimantas Januskevicius, Ekspla (Litauen)   |
| 16:00 Uhr | What if you can work with an ultrafast fiber laser at 3um?<br>Philippe Labergé, Femtum (Kanada)  |
| 16:30 Uhr | Ende der Veranstaltung   |

Anmeldung unter [kammans@photonics-hub.de](mailto:kammans@photonics-hub.de)



## Impressum

Herausgeber

Photonics Hub GmbH | Wilhelm-Theodor-Römheld-Str. 22

Tel. +49 (0) 6131- 698- 2871

info@photonics-hub.de | www.photonics-hub.de

Handelsregister Mainz HRB 48437; Umsatzsteuer ID DE 320644526;

Geschäftsführerin: Daniela Reuter

Photonics Hub GmbH ist die Clustermanagementgesellschaft des Optence e.V. und Dienstleister der Photonikbranche.

*Haftungsausschluss: Alle Informationen dieses Newsletters erfolgen ohne Gewähr für die Richtigkeit. In keinem Fall wird für Schäden, die sich aus der Verwendung der abgerufenen Informationen ergeben, eine Haftung übernommen.*

*Die Verantwortlichen übernehmen keine Verantwortung für die Inhalte von Websites, welche über Links des Newsletters erreicht werden können. Diese Links werden nur bei der Erst-Aufnahme überprüft und bewertet.*

*Eine kontinuierliche Prüfung der Inhalte ist nicht möglich. Der Herausgeber distanziert sich ausdrücklich von allen Inhalten, die möglicherweise straf- oder haftungsrechtlich relevant sind oder gegen die guten Sitten verstoßen.*