12. Dezember 2023

Sehr geehrte Damen und Herren,

herzlich willkommen zum letzten Newsletter des Jahres 2023, das mal wieder enorm schnell vergangen ist!

Hier erfahren Sie Neuigkeiten über Optence, Photonics Hub und natürlich von den Optence-Mitgliedern.

Auch ein erster Überblick über die 2014 geplanten Veranstaltungen und Weiterbildungen finden Sie im Newsletter!

Wir wünschen Ihnen eine entspannte Weihnachtszeit, ein fröhliches Weihnachtsfest und einen guten Start ins neue Jahr.

Auch wir brauchen eine Auszeit: unsere Geschäftsstelle ist vom 15.12.2023 bis zum 02.01.2024 geschlossen. Danach sind wir gerne und mit neuer Kraft wieder für Sie da.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen im Namen des Teams (Tina Grosch, Tobias Kammans, Daniela Reuter – siehe Bild oben)

Daniela Reuter
Geschäftsführerin Photonics Hub/Optence e.V.

Inhalt

Seite

- **Optence News** 03
  - Optence Mitgliederversammlung mit Vorstandswahlen 03
  - Optence Förderpreis 2024 04
- **Photonics Hub News** 05
  - Fokus Aachen: Technologie und Networking 05
  - Photonics Hub und Optence auf der Photonics West 2024 05
- **News der Optence-Mitglieder** 06
  - Glassomer erhält Umwelttechnikpreis 06
  - Gefasste Linsen zeitsparend bearbeiten 06
  - Scantinel Photoncs im Finale des SPIE PRISM AWARD 2024 07
  - Demcon focal entwickelt gemeinsam mit den Projektpartnern die optische Bodenstation für das Projekt EAGLE-1 07
  - K-Branche.de – offizieller Launch des neuen Marktplatzes 07
  - Innovative Strategien zur Integration von faseroptischen Sensoren in additiv gefertigte Bauteile 08
  - Ismail Dagli wird neuer Leiter des Geschäftsfelds Autonomous Mobility bei Continental 09
  - Arbeitsgruppe Kunststoffoptik in Kooperation mit Optence e.V. 10
  - Konferenz: Aachen Polymer Optics Days 2024 11
- **Weitere Meldungen** 11
  - Geschäftsanbahnungsreise Photonik Singapur 11
  - NASA schafft optische Datenverbindung über 16 Millionen Kilometer 12
  - Optik und Photonik: Hightech-Zentrum für das KIT 12
  - Beitragsannahme 125. Jahrestagung 13
  - MISSION KI – Zentrum für KI entsteht in Kaiserslautern 13
- **Stellenausschreibungen der Optence Mitglieder** 14
  - Sales Manager (m/w/d) Vacuum Coater 14
  - Systemingenieur Entwicklung optische Systeme (all genders) 14
  - System-Entwickler Mechatronik für photonische Biosensorik 14
  - Vertriebsingenieur (m/w/d) Mess- und Prozesstechnik für die Optikfertigung 14
- **Veranstaltungen** 15
  - Übersicht 15
  - Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 1: Optische Werkstoffe 16
  - Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 2: Urformen und Umformen von optischen Werkstoffen 16
  - Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 3: Plan- und Rundoptik: Fertigungs- und Prüftechnik 17
  - Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 4: Asphären und Zylinderlinsen 18
  - Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 5: Klebtechnik 18
  - Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 6: Optikmontage 19
  - Photonics Hub Symposium "Automation entlang der Fertigungskette optischer Systeme" 19
- **Fokusgruppen** 20
  - FG Kunststoffoptik 20
  - FG Messtechnik 21
- Impressum 22

1. Optence News

> Optence Mitgliederversammlung mit Vorstandswahlen

Am 06.12. fand die diesjährige Optence Mitgliederversammlung in der „Klassikstadt Frankfurt" statt. Das Ambiente stimmte: die „heißen Schlitten" zum Nikolaustag beeindruckten die Mitglieder – Technik und Ästhetik vom Feinsten. Natürlich wurde auch „gearbeitet". U.a. standen turnusgemäße Neuwahlen des Vorstands auf dem Programm.

Helge Vogt, der den Vorstand über viele Jahre unterstützte, verzichtete altersbedingt auf eine erneute Kandidatur. Der Vorstandsvorsitzende Dr. Petter dankte ihm für sein Mitwirken. Beide betonten das konstruktive und wertschätzende Miteinander in der Vorstandsarbeit und im Austausch mit der Geschäftsführung.

Einstimmig wurden Dr. Jürgen Petter (AMETEK BU Taylor Hobson) als Vorstandsvorsitzender, Raimund Bayer (Ernst Leitz Wetzlar) als Stellvertreter, Matthias Pfaff (OptoTech Optikmaschinen) und Dr.-Ing. Olaf Dambon (son-x) für weitere 3 Jahre im Amt bestätigt.
Neu in den Vorstand gewählt wurde – ebenfalls ohne Gegenstimme- Cornelia Rojacher, Geschäftsfeldleiterin Optik am Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie in Aachen.

Weiterhin wurden auf der Veranstaltung die **Ergebnisse der Mitgliederbefragung** vom Oktober 2023 vorgestellt. Fazit: das Angebot des Optence e.V. und die Arbeit der Geschäftsstelle wurde überaus positiv bewertet. Wir freuen uns und sagen „Dankeschön" für dieses tolle Feedback unserer Mitglieder! Die wirtschaftliche Lage der Unternehmen, die in der Umfrage ebenfalls erfragt wurde, wurde von den Unternehmen ausgesprochen gut und deutlich besser als erwartet bewertet. In der anschließenden Diskussion darüber wurde allerdings relativiert, dass eine Einschätzung zum jetzigen Zeitpunkt aufgrund der Haushaltskrise möglicherweise schlechter ausfiele. Als größte Herausforderung benannten die Unternehmen in der Umfrage den bürokratischen Aufwand – noch vor dem Fachkräftemangel.

Die Fachvorträge über IP-Recht von Dr. Carsten Weilnau und die Vorstellung des "Flying Spot Scanners", mit dem Precitec den diesjährigen Prism Award gewonnen hat, durch Dr. Markus Kogel-Hollacher rundeten den Tag ab.

Von links nach rechts: Dr.-Ing. Olaf Dambon, Cornelia Rojacher, Matthias Pfaff, Raimund Bayer, Dr. Jürgen Petter

> Optence Förderpreis 2024

Junge Talente sind „Gold wert". Dem trägt Optence mit der jährlichen Verleihung der Förderpreise für die beste Bachelor-Arbeit und die beste Masterarbeit Rechnung.
Nach einer entsprechenden Änderung in der Satzung **können nun Arbeiten aus dem gesamten Bundesgebiet eingereicht werden.**

Die Arbeiten werden in elektronischer Form durch einen betreuenden Hochschullehrenden zusammen mit einem kurzen Empfehlungsschreiben eingereicht. **Einreichungsfrist: bis 30. April 2024**
Danach werden die Arbeiten zur Begutachtung dem Förderpreiskomitee vorgelegt, das nach gewissenhafter Prüfung die Preisträger ermittelt.

Verliehen werden die Preise auf dem **„Optence New Talent Day", der im Juni 2024** stattfinden wird (genauer Termin und Ort werden zeitnah mitgeteilt).

Der Preis für die beste Bachelor Arbeit ist mit 500 Euro dotiert, für die beste Masterarbeit mit 1000 Euro.

Wir freuen uns auf die Einreichungen. Kontakt: reuter@optence.de

2. Photonics Hub News

> Fokus Aachen: Technologien und Networking

Termin: 09./10. April 2024

Besuchen Sie mit uns Optence Mitglieder in der Region Aachen! Die beteiligten Organisationen öffnen für Sie die Türen. Es erwarten Sie Führungen, Informationen und abends ein Networking-Dinner.

Besucht werden:

- AIXEMTEC GmbH
- PicoLAS GmbH
- Innolite GmbH
- Fraunhofer IPT
- Vitrum Technologies GmbH
- son-x GmbH

Detailliertes Programm folgt.

Kosten: **(Übernachtungskosten auf Selbstzahlerbasis)**

- Für Optence Mitglieder kostenlos
- Für Nicht-Mitglieder: 220 Euro zzgl. Mwst.

Online Anmeldung

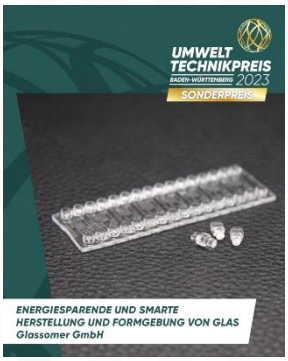
Anmeldeschluss: 31. März 2024
Ansprechpartner für Rückfragen:
Tobias Kammans, kammans@photonics-hub.de

> Photonics Hub und Optence auf der Photonics West 2024

2024 sind wir wieder mit dabei, auf der Photonics West in San Francisco.
Sie finden uns vom 30.01. bis 01.02. auf dem German Pavilion im Moscone Center. Booth: 4205
Ich freue mich, Sie dort zu treffen!

3. News der Optence Mitglieder

Glassomer



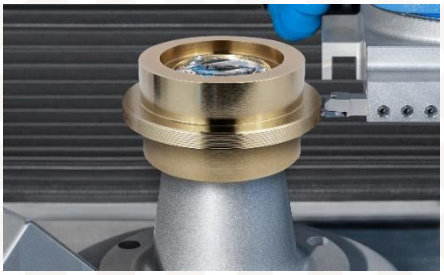
Quelle Glassomer GmbH

> Glassomer erhält Umwelttechnikpreis

In einer energieintensiven Branche Lösungen entwickeln, die zur Senkung des Energieverbrauchs beitragen, verdient einen Sonderpreis. Gewonnen hat das Niedrigtemperatur-Verfahren zum Formen von Quarzglas der Glassomer GmbH. Das Unternehmen erhält den Umwelttechnikpreis in der Kategorie "Sonderpreis" vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
Man nehme: ein spezielles Quarzglas-Granulat, erhitze es lediglich auf 130 Grad Celsius und forme es nun beliebig mittels Spritzgussverfahren. So kann die Zukunft der Glasherstellung aussehen. Das
Glassomer-Verfahren benötigt dafür bis zu 60 Prozent weniger Energie als herkömmliche Verfahren.

Weitere Informationen

TRIOPTICS
See the Difference



Quelle TRIOPTICS

> Gefasste Linsen zeitsparend bearbeiten

TRIOPTICS' ATS Justierdrehmaschinen ermöglichen ab sofort das Schneiden von zur optischen Achse zentrierten Gewinden und Nuten bei der Fassungsrandbearbeitung von gefassten Linsen.

In den TRIOPTICS Justierdrehmaschinen ATS 100, 200, 200 UP und 300 UP ist jetzt eine erweiterte Bearbeitung des Fassungsrands mit Gewinden und Nuten möglich. Dabei wird das Gewinde oder die Nut direkt auf die Linsenfassung geschnitten. Dies erfolgt zeitsparend in einem Arbeitsprozess mit der restlichen Fassungsrandbearbeitung. Eine Erweiterung des Funktionsumfangs an den genannten Justierdrehmaschinen ist jederzeit möglich: Das Upgrade umfasst eine Softwareergänzung und die benötigten Werkzeuge.

Weitere Informationen

SCANTINEL PHOTONICS

> Scantinel Photoncs im Finale des SPIE PRISM AWARD 2024

Scantinel Photonics steht in der Kategorie „Sensors" mit dem Produkt Scantinel X-one im Finale des prestigeträchtigen SPIE PRISM AWARDs. Scantinel Photonics ist ein weltweit führender Hersteller von FMCW-LiDAR-Lösungen.

Fingers crossed für Scantinel!

Weitere Informationen

DEMCON

> Demcon focal entwickelt gemeinsam mit den Projektpartnern die optische Bodenstation für das Projekt EAGLE-1

Das Projekt EAGLE-1 zielt darauf ab, die Verteilung von Quantenschlüsseln durch optische Freiraumkommunikation zwischen Bodenstationen und Satellitenterminals zu demonstrieren. Teil des optischen Masseterminals ist eine Bank für adaptive Optik, die einen Wellenfrontsensor enthält. Demcon focal wird für das Design des Wellenfrontsensors verantwortlich sein, einer kritischen Komponente für die Bank der adaptiven Optik. Während der Space Tech Expo Europe in Bremen, die vom 14. bis 16. November stattfand, unterzeichneten die Mitglieder des Konsortiums das Dokument, um den Vertrag prägnant zu gestalten. Ein besonderer Moment und Demcon focal freut sich, in Zusammenarbeit mit den verschiedenen Parteien an diesem Projekt beteiligt zu sein.

Weitere Informationen

KUNSTSTOFF INSTITUT LÜDENSCHEID

> K-Branche.de – offizieller Launch des neuen Marktplatzes

Am 1. Dezember 2023 erfolgt der Launch des vom Kunststoff-Institut Lüdenscheid und der Markentrainer Werbeagentur aus Karlsruhe in einem gemeinschaftlichen Projekt entwickelten Marktplatzes. Unternehmen der Branche sind eingeladen, sich kostenfrei einzutragen.

Dieser neue Markplatz steht allen zur Verfügung, die auf der Suche nach dem passenden Anbieter für ihr Anliegen sind. Aber nicht nur Einkäufern wird hierbei der schnelle und effektive Zugang zu potenziellen Lieferanten geboten, auch lassen sich Marktrecherchen vereinfacht durchführen oder aktuelle Meldungen, beispielsweise über

relevante Änderungen gesetzlicher Bestimmungen, finden. Zugleich erhöht es die virtuelle Präsenz der eingetragenen Unternehmen in einem fachspezifischen Rahmen.

Alle der Kunststoffbranche angehörigen oder zuarbeitenden Unternehmen sind eingeladen, sich ein eigenes, kostenfreies Firmenprofil anzulegen. Das optionale Upgrade zu einem Premiumprofil bietet weiterhin exklusiven Zugang zu einer Vielzahl zusätzlicher Funktionen, Rabatten und exklusiven Veranstaltungen.

Weitere Informationen

Fraunhofer IPT

> Innovative Strategien zur Integration von faseroptischen Sensoren in additiv gefertigte Bauteile

Für stark beanspruchte Bauwerke oder sicherheitskritische medizintechnische Anwendungen ist es oft sinnvoll, sie langfristig zu überwachen. In einem Forschungsprojekt des Fraunhofer IPT haben Caroline Girmen und Stefan Gräfe ein Langzeit-Monitoring-System für additiv gefertigte Bauteile entwickelt. Das System erfasst durch leistungsfähige Sensorik die statische und dynamische Belastung und erkennt Risse und lokale Beanspruchungen nahezu in Echtzeit.
Faseroptische Sensoren werden in ausgesparte Kanäle eingeführt und verschweißt

Das Konzept sieht die Integration haarfeiner, flexibler, faseroptischer Sensoren in die Bauteile vor. Diese Sensoren, die in Drahtröhrchen eingebettet sind, reagieren äußerst sensibel auf Temperatur und Dehnung und ermöglichen eine präzise Messung innerhalb des Bauteils. Um die Sensoren mit minimalem Aufwand in das Bauteil zu integrieren, hat das Forschungsteam neue Fertigungsstrategien entwickelt. Dafür wurde das Laserstrahlschmelzen im Pulverbett (Laser Powder Bed Fusion, kurz: LPBF) eingesetzt, da es eine hohe Gestaltungsfreiheit und die Möglichkeit zur Erzeugung komplexer Hohlstrukturen bietet. Dank der hohen Designfreiheit konnte das Team viele verschiedene Geometrieelemente zur Positionierung der Glasfasern im Bauteil entwerfen und testen.

Während des additiven Aufbaus im Pulverbett sparten die Forschenden Kanäle aus, in die die haarfeinen, drahtummantelten Glasfasern eingeführt wurden. Anschließend wurden die Fasern verschweißt und versintert, mit optischen Steckern versehen und auf Funktionsfähigkeit überprüft.

Das Entwicklungsteam führte Zugversuche durch, um die optimale Kanalgeometrie zu ermitteln. Zusätzlich führte die Forscherinnen und Forscher Tests verschiedene Tests durch, um sicherzustellen, dass die optischen Sensoren bei den Zugversuchen die richtigen Werte erfassen. Die Geometrien, die sich in den Zugversuchen am besten bewährt hatten, wurden anschließend anhand eines Demonstratorbauteils aus der Medizintechnik, einer Heizplatte zur Kultivierung biologischen Materials, verifiziert. In zukünftigen Versuchsreihen werden die Forschenden ihren neuen Ansatz auf weitere Anwendungen ausdehnen.

Dieses Forschungsprojekt ist eines von vier Projekten, die vom Fraunhofer IPT am Forschungscampus Digital Photonic Production (DPP) in Aachen durchgeführt werden. Der DPP fungiert als interdisziplinärer Forschungs-Hub, der Partner aus Wissenschaft und Industrie zusammenbringt. Im Mittelpunkt der Forschungsaktivitäten am DPP steht die Nutzung von Licht als Werkzeug für die industrielle Produktion.

Weitere Informationen zum Monitoringsystem und den Fertigungsstrategien erhalten Sie beim Fraunhofer IPT.

Weitere Informationen

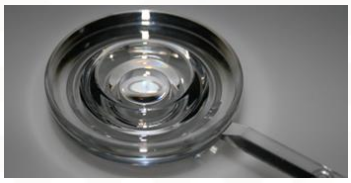
> Ismail Dagli wird neuer Leiter des Geschäftsfelds Autonomous Mobility bei Continental

Dr. Ismail Dagli (48) übernimmt zum 1. Oktober 2023 die Leitung des Geschäftsfelds Autonomous Mobility bei Continental. Er folgt auf Frank Petznick, der das Unternehmen auf eigenen Wunsch Ende September verlässt.

Dagli leitet seit Anfang 2022 das Geschäftsfeld Smart Mobility bei Continental. Im Unternehmensbereich Automotive ist darin das Geschäft mit Mobilitätsdienstleistungen, Flottenbetreibern und Nutzfahrzeugherstellern gebündelt. Mit der Neuaufstellung des Unternehmensbereichs Automotive Anfang 2022 ging dieser Bereich in das Geschäftsfeld Autonomous Mobility über, dessen Leitung Dagli nun übernimmt.

Weitere Informationen

KUNSTSTOFF INSTITUT LÜDENSCHEID



Quelle: Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH

> Fokusgruppe Kunststoffoptik in Kooperation mit Optence e.V.

Kunststoffoptiken gewinnen gerade in der Massenproduktion immer mehr an Bedeutung. Die Einsatzmöglichkeiten sind vielseitig und kommen in vielen Anwendungsbereichen der Photonik, optischen Messtechnik, industriellen Bildverarbeitung, Gesundheit, Umwelt, Verkehr und Beleuchtung zum Einsatz. Gemeinsam mit dem Photonik-Netzwerk Optence e.V. hat das Kunststoff-Institut Lüdenscheid, eine Fokusgruppe „Kunststoffoptik" gegründet. Hierdurch soll der Zugang zu einer netzwerkübergreifenden Schnittstelle zwischen Kunststoff und Optik vertieft werden.
Das Initialtreffen ist für den **18. Januar 2024 von 14:00 Uhr bis 17:00 Uhr** anberaumt und wird virtuell abgehalten. Alle Interessierten, sei es Einsteiger oder erfahrene Experten, sind herzlich eingeladen.

Die Stärken der Mitgliedsunternehmen beider Netzwerke ergänzen sich auf idealer Weise. Das Kunststoff-Institut Lüdenscheid verfügt über eine über 30-jährige Branchenexpertise und deckt mit seinen mehr als 400 Mitgliedern das gesamte Spektrum der Kunststofftechnik ab. Auf der anderen Seite steht das technologieorientierte Photonik-Netzwerk Optence e.V., das mit über 100 Mitgliedern die gesamte Wertschöpfungskette der optischen Technologien abbildet.

Mit der Gründung der gemeinsamen Fokusgruppe soll die Kooperation weiter ausgebaut und das Wissen über Kunststofftechnik und Optik gebündelt werden und somit der Zugang zu einer netzwerkübergreifenden Schnittstelle entstehen. Geplant sind derzeitig 2 Treffen pro Jahr online oder bei einem Unternehmen bzw. einer Forschungseinrichtung vor Ort und der damit verbundenen Besichtigung.

Durch die vielfältigen, technologie- und innovationsnahen Vortragssessions, die an die Bedürfnisse der Teilnehmenden ausgerichtet werden, soll ein offener Austausch zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen entstehen und ggf. der Grundstein für gemeinsame FuE Vorhaben gelegt werden. Der Technologietransfer des Innovationsnetzwerkes CAM-SYS-4.0, Mikrooptiksysteme aus Kunststoff, wird ebenfalls fester Bestandteil der Fokusgruppe werden.

Bei Interesse an einer Teilnahme, einem Vortrag oder der Bereitstellung eines Veranstaltungsortes, melden Sie sich gerne bei unserem Ansprechpartner Tobias Kammans.

Weitere Informationen

Fraunhofer IPT

Quelle Fraunhofer IPT

> Konferenz: Aachen Polymer Optics Days 2024

Von der Handylinse bis zur Automobiloptik – optische Komponenten aus Kunststoff werden in zahlreichen Produkten des täglichen Lebens verwendet. Doch was umfasst die Herstellung von Kunststoffoptiken auf der Prozessseite? Welches sind die Stellschrauben und Herausforderungen bei der Fertigung?

Antworten auf diese und weitere Fragen bietet die **Tagung Aachen Polymer Optics Days APOD**, die allen Stufen der Produktionskette gewidmet ist – von der Materialauswahl über die replikative Fertigung bis zur Anwendung. Die Veranstaltung findet seit zehn Jahren am Fraunhofer IPT in Aachen statt und erfreut sich in der Optikbranche wachsender Beliebtheit.

Merken Sie sich den Termin vor: Die APOD werden vom 19. bis 20. Juni 2024 wieder stattfinden! Werfen Sie einen Blick auf unsere Vorankündigung und nutzen Sie den Frühbucherrabatt, der bis zum 28. April 2024 gültig ist.

Weitere Informationen

4. Weitere Meldungen

SBS

AHK Singaporean-German Chamber of Industry and Commerce
Deutsch-Singapurische Industrie- und Handelskammer

> Geschäftsanbahnungsreise Photonik Singapur

Vom 27.05.2024 bis zum 30.05.2024 führt die AHK Singapur in Zusammenarbeit mit der SBS systems for business solutions GmbH, im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, eine Geschäftsanbahnung in Singapur durch. Es handelt sich dabei um eine projektbezogene Fördermaßnahme im Rahmen des Markterschließungsprogramms für KMU. Zielgruppe sind vorwiegend kleine und mittlere deutsche Unternehmen (KMU).

Programmschwerpunkte und Vorteile des Projektes sind:

- Branchenspezifische Zielmarktanalyse und Webinar im Vorfeld
- Präsentationsveranstaltung vor einem ausländischen Fachpublikum
- Individuell organisierte B2B-Geschäftstreffen (die potenziellen Geschäftspartner werden von den Partnern im Vorfeld der Reise entsprechend Ihren Zielvorgaben akquiriert)

- Gruppenbesuche bei ausgewählten Privatorganisationen / Institutionen / Behörden / staatlichen Einrichtungen / Ministerien etc.
- Allgemeine und fachspezifische Landes-, Markt- und Brancheninformationen

Rund 90% der Dienstleistungskosten übernimmt das BMWK. Der Teilnahmebetrag pro Unternehmen liegt damit je nach Firmengröße zwischen 500€ und 1000€ netto. Bitte beachten Sie, dass die Anzahl der Plätze auf 12 Unternehmen beschränkt ist.

Weitere Informationen

> NASA schafft optische Datenverbindung über 16 Millionen Kilometer

Optische Kommunikation gehört für viele Internetnutzer inzwischen zum Alltag. Die Raumfahrtingenieure können sich ebenfalls dafür begeistern und stellten jetzt einen neuen Rekord auf: Sie stellten eine Datenverbindung bis in den tiefen Raum her.
Normalerweise übertragen Sonden und Instrumente, die sich weit von der Erde entfernen, ihre Daten per Funk. Aufgrund der Streuung der Signale wird hier aber mehr Energie benötigt als unbedingt nötig. Optische Verbindungen per Laser sind da wesentlich effizienter, erfordern aber eben auch eine perfekte Ausrichtung zwischen Sender und Empfänger über gigantische Distanzen hinweg.

Weitere Informationen

> Optik und Photonik: Hightech-Zentrum für das KIT

Das Karlsruhe Center for Optics and Photonics (KCOP) nimmt Gestalt an. Im neuen hochmodernen Technologiezentrum des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) werden künftig Forschungsgruppen an Themen arbeiten, die Licht beziehungsweise Photonen für vielfältige Anwendungen nutzen. Dazu gehören zum Beispiel hocheffiziente Photovoltaik, 6G-Kommunikation und Glasfasernetze, neuartige Quantensensoren und supraleitende Detektoren sowie extrem schnelle 3D-Bilderfassung und hochauflösende Mikroskopie für die Lebenswissenschaften. Die Einweihung des 56 Millionen Euro teuren Gebäudes ist für Anfang 2026 geplant.

Weitere Informationen

DGaO Deutsche Gesellschaft für angewandte Optik
The German Branch of the European Optical Society

> Beitragsannahme 125. Jahrestagung

Abstracts zu Beiträgen (Vorträge über 12 Minuten oder Posterbeiträge) für die 125. Jahrestagung der DGaO vom 21.05.2024 bis 25.05.2024 in Aachen können ab sofort unter https://www.dgao-proceedings.de/anmeldung/anmeldung_d.php eingereicht werden. Die Länge der Abstracts sollte 1200 Zeichen nicht überschreiten. Konferenzsprache ist Deutsch, englischsprachige Beiträge sind willkommen. Anmeldeschluss für Beiträge ist der 09.01.2024.

Weitere Informationen

dfki ai

> MISSION KI – Zentrum für KI entsteht in Kaiserslautern

Im Rahmen der Initiative „MISSION KI" der Bundesregierung entstehen zwei KI-Zentren, eines davon in enger Kooperation mit dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) in Kaiserslautern. Gründer, Start-ups und Unternehmen sollen dort Zugang zur Spitzenforschung erhalten und ihre Anwendungen in Testumgebungen verbessern können.

Stärken in der KI-Forschung – und dann? Mit der Nationalen Initiative Künstliche Intelligenz und Datenökonomie möchte die Bundesregierung das Wachstum vertrauensvoller, marktfähiger KI-Anwendungen in Deutschland unterstützen. Heute gab die Initiative ein Konsortium bekannt, das einheitliche KI-Qualitätsstandards als Basis eines freiwilligen deutschen KI-Gütesiegels entwickelt. Ebenso fiel die Entscheidung für den Aufbau von KI-Zentren in Berlin und Kaiserslautern. Die Nationale Initiative erhält als Hebelprojekt einen kurzen Namen: „MISSION KI".

MISSION KI tritt an, um das Tempo Deutschlands bei der Entwicklung einer „AI Made in Germany" zu erhöhen. Deutschland steht für Qualität, eine starke Industrie und hervorragende KI-Forschung – und soll führend werden in der Realisierung qualitätsgesicherter KI-Anwendungen. Die Initiative wird von acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften aufgebaut und mit 32 Millionen Euro vom Bund gefördert.

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.

> Sales Manager (m/w/d) Vacuum Coater

Über Bühler Alzenau GmbH: www.buhlergroup.com
Stellenangebot Bühler

> Systemingenieur Entwicklung optische Systeme (all genders)

Über Leica Camera AG: www.leica-camera.com
Stellenangebot Leica Camera

> System-Entwickler Mechatronik für photonische Biosensorik

Über FluIDect: www.fluidect.com
Stellenangebot FluIDect

> Vertriebsingenieur (m/w/d) Mess- und Prozesstechnik für die Optikfertigung

Über TRIOPTICS: www.trioptics.com
Stellenangebot TRIOPTICS

6. Veranstaltungen

> Übersicht 2024 / Stand Dezember 2023

(Wir haben noch zahlreiche Veranstaltungen und Weiterbildungen in der Planung – die Termine teilen wir zeitnah mit)

Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 1: Optische Werkstoffe	07.02.	Online
Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 2: Urformen und Umformen von optischen Werkstoffen	14.02.	Online
Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 3: Plan- und Rundoptik: Fertigungs- und Prüftechnik	21.02.	Online
Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 4: Asphären und Zylinderlinsen	28.02.	Online
Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 5: Klebtechnik	06.03.	Online
Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 6: Optikmontage	13.03.	Online
Photonics Hub Symposium: „Automation entlang der Fertigungskette optischer Systeme“	19./20.03.	Herzogenrath
14. Wetzlarer Herbsttagung „Moderne Optikfertigung“	24./25. 09.	Wetzlar

> Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 1: Optische Werkstoffe

Termin: **07. Februar 2024**
Beginn: **15:00 Uhr**

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

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

In Teil 1: Optische Werkstoffe werden die drei wichtigsten Klassen der optischen Werkstoffe (mineralische Gläser, Kristalle, optische Kunststoffe) vorgestellt und deren unterschiedliche Festkörperstruktur mit den daraus resultierenden optischen, thermischen, mechanischen und chemischen Eigenschaften analysiert.

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

Weitere Informationen Online Anmeldung

> Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 2: Urformen und Umformen von optischen Werkstoffen

Termin: **14. Februar 2024**
Beginn: **15:00 Uhr**

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

In Teil 2: Urformen und Umformen von optischen Werkstoffen werden die Ur- und Umformprozesse zur Halbzeugherstellung aus optischen Werkstoffen behandelt. Dies beinhaltet die unterschiedlichen

Herstellverfahren für optisches Glas und Flachglas, die Verfahren zur Kristallzüchtung und den Spritzguss von optischen Kunststoffen.

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

Weitere Informationen Online Anmeldung

> Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 3: Plan- und Rundoptik: Fertigungs- und Prüftechnik

Termin: **21. Februar 2024**
Beginn: **15:00 Uhr**

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

In Teil 3: Plan- und Rundoptik: Fertigungs- und Prüftechnik wird die komplette Prozesskette zur abtragenden Herstellung einer planen oder sphärischen Präzisionslinse aus optischem Glas durchlaufen:

- Zurichten des Halbzeugs
- Vor-/Feinschleifen mit gebundenem Korn
- Feinschleifen mit losem Korn
- Polieren
- Zentrieren

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

Weitere Informationen Online Anmeldung

> Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 4: Asphären und Zylinderlinsen

Termin: **28. Februar 2024**
Beginn: **15:00 Uhr**

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

In Teil 4: Asphären und Zylinderlinsen werden die für die unterschiedlichen optischen Werkstoffe verfügbaren Fertigungstechnologien zur Herstellung von asphärischen Bauelementen vorgestellt:

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

Weitere Informationen Online Anmeldung

> Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 5: Klebtechnik

Termin: **06. März 2024**
Beginn: **15:00 Uhr**

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

In Teil 5: Klebtechnik wird ein Einblick in die Grundlagen der Klebtechnik mit einer Übersicht über die verfügbaren Klebstoffsysteme gegeben. Klebstoffe spielen eine wichtige Rolle beim Fügen der optischen Bauelemente in der Objektivfassung und werden eingesetzt zur Herstellung von Achromaten (‚Feinkitten').

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

Weitere Informationen Online Anmeldung

> Photonics Hub Online Seminar: Optiktechnologie – ein fertigungsbezogener Lehrgang Teil 6: Optikmontage

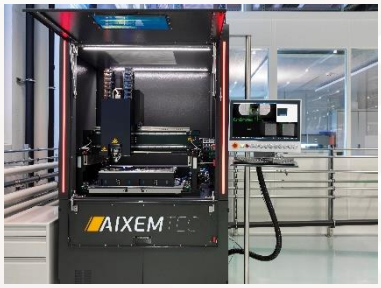
Termin: **13. März 2024**
Beginn: **15:00 Uhr**

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

In Teil 6: Optikmontage werden die Werkstoffe und Fertigungstechnologien zur Herstellung von Objektivfassungen vorgestellt. Neben den unterschiedlichen Methoden zur Optikmontage wie z.B. Passspielmontage, Justierkleben, Justierdrehen wird auch ein Einblick in die immer wichtiger werdende Thematik der Reinraumtechnik gegeben.

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

Weitere Informationen Online Anmeldung



> Photonics Hub Symposium "Automation entlang der Fertigungskette optischer Systeme"

Termin: **19./20. März 2024**
Ort: **AIXEMTEC, Herzogenrath**

Wir laden Sie herzlich zum Photonics Hub Symposium „Automation entlang der Fertigungskette optischer Systeme", das in Zusammenarbeit mit der Firma AIXEMTEC in Herzogenrath stattfindet. Diese Veranstaltung bringt Branchenführer und Experten zusammen, um die neuesten Entwicklungen und Innovationen in der Fertigung optischer Systeme zu diskutieren.

Es erwarten Sie:

- Fachvorträge zu aktuellen Themen in der Optikfertigung, einschließlich applikationsnahen Beispielen aus der Praxis.

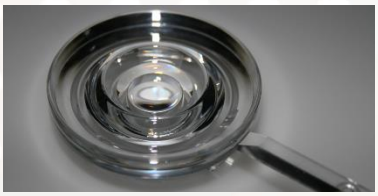
- Einblicke in die komplette Fertigungskette: Von der Vereinzelung der Optiken über das Prüfen, Handhaben und Montieren bis hin zur End of Line-Prüfung.
- Diskussionen über Trends und Herausforderungen in der Automatisierung und deren Lösungen.
- Firmenführung AIXEMTEC als Spezialist im Sondermaschinenbau für Optikfertigung, der vor Ort seine Expertise in der Entwicklung von End-to-End Automatisierungslösungen demonstriert.
- Ein gemeinsames Abendessen, um Ihr persönliches Netzwerk in angenehmer Atmosphäre zu erweitern.

Dieses Symposium ist eine hervorragende Gelegenheit für Fachleute und Entscheidungsträger aus der Industrie und Forschung, um über Fortschritte in der Optikfertigung zu diskutieren. Wir laden Sie ein, sich an dem hochinteressanten Austausch im Rahmen dieser Veranstaltung zu beteiligen, und gemeinsam die Optikfertigung der Zukunft zu gestalten.

Weitere Informationen Online Anmeldung

7. Fokusgruppen

Fokusgruppe = Arbeitsgruppe? Nachdem wir immer wieder auf die Zielsetzung der „Arbeitsgruppen" angesprochen wurden und besonders die Frage nach „was arbeitet man denn dort?" häufig auftauchte, haben wir uns zu einem Namenswechsel entschlossen. Denn es geht ja nicht um „Arbeit", sondern es geht um Innovationen und Fachthemen, die in einer Veranstaltung im Fokus stehen. Daher: der Inhalt bleibt gleich, das Label ist dem Inhalt nun angepasst.



> Fokusgruppe Kunststoffoptik

Termin: **18. Januar 2024, online**
Veranstalter: **Kooperation KIMW – Optence**

Agenda:

KUNSTSTOFF INSTITUT LÜDENSCHEID

optence networking in photonics

14:00 Uhr	Begrüßung, Kurzvorstellung der Teilnehmenden
14:15 Uhr	Kunststoffoptiken versus Glasoptiken *Cornelia Rojacher, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT*

14:45 Uhr	Simulation der Herstellungsprozesse von optischen Bauteilen *Christoph Hinse, SimpaTec Simulation & Technology Consulting GmbH*
15:15 Uhr	Kaffeepause
15:30 Uhr	Kunststoffoptiken aus dem Spritzgießprozess – Anwenderbericht *Dipl.-Ing. Matthias Militsch, Gemeinnützige KIMW Forschungs-GmbH*
16:00 Uhr	Funktionale Beschichtungen von Optiken *Dr. Elina Oks, GBneuhaus GmbH*
16:30 Uhr	Diskussion und Themenvorschläge für das nächste Arbeitskreistreffen
16:45 Uhr	Ende der Veranstaltung

Anmeldung für die Teilnahme bei Tobias Kammans
kammans@photonics-hub.de

> Fokusgruppe Messtechnik – Ankündigung

Termin: 29. Februar 2024, TRIOPTICS Wetzlar

Das Programm wird zeitnah vor der Veranstaltung veröffentlicht.
Falls Sie Interesse an einem Vortrag haben, melden Sie sich bitte bei
reuter@photonics-hub.de

Impressum

Herausgeber
Photonics Hub GmbH | Ober-Saulheimer-Str. 6 | 55286 Wörrstadt
Tel. +49 (0) 6732-935 122
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.