



November 2021

Liebe OpTecBB-Mitglieder, sehr geehrte Damen und Herren,  
Folgende Punkte wollen wir Ihnen in diesem Monat vorstellen:

- Aktuelles vom OpTecBB e.V.
- Aktuelles aus den Projekten
- Anstehende Veranstaltungen
- Save the Date
- Fördermassnahmen
- News von unseren Mitgliedern

Viel Spaß beim Lesen  
Ihr Frank Lerch

**AKTUELLES VOM OPTECBB e.V.**



## OpTecBB- MITGLIEDERVERSAMMLUNG 2021

Review

Am 18.11.2021 hatte OpTecBB das Vergnügen seine Mitglieder im Bunsen-Saal in Berlin Adlershof zu der diesjährigen Mitgliederversammlung zu begrüßen.

Trotz strenger Corona-Auflagen mit 2G-Regelung und Hygienekonzept erschienen zahlreiche Mitglieder um sich am Vereinsleben zu beteiligen.

Dieses Jahr stand wieder die Vorstandswahl auf der Tagesordnung. Zwei Vorstandsmitglieder, Prof. Dr. Günter Tränkle (FBH) und Herr Christian Kutza (FOC GmbH) verabschiedeten sich nach vielen Jahren als BGB-Vorstand. Der Vorstandsvorsitzende Prof. Martin Schell (Fraunhofer HHI) bedankte sich herzlich für deren Engagement im Verein. Nach der erfolgreichen Wahl können wir den neuen und alten Vorstandmitgliedern zur (Wieder-)Wahl gratulieren und freuen uns auf die erfolgreiche Zusammenarbeit in den nächsten zwei Jahren.

Wir freuen uns den neuen Vorstand vorzustellen:

Prof. Martin Schell (Fraunhofer HHI) | Peter Krause (insenso GmbH) | Dr. Adrian Mahlkow (OUT e.V.) | Prof. Martin Roth (Leibniz- Institut für Astrophysik Potsdam) | Dr. Henning Schröder (Fraunhofer IZM) | Gerrit Rössler (Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH) | Ricarda Kafka (TRIOPTICS Berlin GmbH) | Jörg Muchametow (eagleyard Photonics GmbH) | David Mory (LLA Instruments GmbH & Co. KG)

### Arbeit in den OpTecBB Arbeitsgruppen

Wir wollen die Arbeit in den OpTecBB Arbeitsgruppen wieder etwas stärker in den Fokus

unserer Netzwerkarbeit rücken.

Zur Erinnerung, bei den Arbeitsgruppen handelt es sich um

- (1) Lasertechnik, (2) optische Analytik, (3) Lichttechnik,
- (4) BioPhotonik, (5) Kommunikationstechnik und Sensorik, (6) Quantentechnologien,
- (7) Mikrosystemtechnik, (8) Optikdesign & -Simulation.

Haben Sie Themen und/oder Projekte, die Sie in diesen Gruppen vorstellen und mit den Kollegen aus der Region diskutieren wollen? Planen Sie Veranstaltungen in diesem

Bereich? Wollen Sie mit OpTecBB Veranstaltungen in diesem Bereich planen? Wollen Sie Ihr Unternehmen oder Ihr Institut der OpTecBB-Community im Rahmen einer „Mitglieder stellen sich vor“ Veranstaltung näher bringen, dann sagen Sie uns bitte im OpTecBB-Büro Bescheid. Wir planen derzeit die Aktivitäten für die nächsten Monate (wahrscheinlich erstmal wieder online)...

## AKTUELLES AUS DEN PROJEKTEN

### PHOENIX III (Internationalisierungsprojekt)

Wir planen im Projekt PHOENIX III aktuell unsere Aktivitäten für das kommende Jahr. Kurz zur Erinnerung: zu unseren Zielländern in diesem Projekt gehören Polen, USA, Japan und Israel. Sollten Sie Interesse an diesen Ländern haben, Aktivitäten dort planen oder Unterstützung von uns wünschen, so melden Sie sich bitte bei Dr. Frank Lerch.

#### **Zu den konkret anstehenden Aktivitäten gehören:**

Info-Webinar am 29.11.21, 17:00-18:00 Uhr, Thema: Photonics USA Update: Photonics West & Arizona Photonics Days (bei kurzfristigem Interesse bitte E-mail an **Frank Lerch**)

Begleitung der Arizona Photonics Days im Januar 22 und Messegemeinschaftsstand bei der Photonics West im Januar 22

Berlin Brandenburger Gemeinschaftsstand auf der OFC 6.-10.03.22 San Diego

Berlin Brandenburger Gemeinschaftsstand auf der OPIE 20.-22.04.22 Yokohama

OptecNet Deutschland Gemeinschaftsstand auf der LASER World of Photonics In München 26.-29.04.22; **Info zum Gemeinschaftsstand**

Delegationsreise nach Warschau voraussichtlich im Mai/Juni (tbd)

Haben Sie Interesse an diesen Aktivitäten? Melden Sie sich gern im OpTecBB-Büro. Wir erläutern gern die Details und binden Sie noch lieber in die Projektaktivitäten ein.

### Forest&Photonics @ Hannover & Finnland

Im Rahmen des vom BMWi geförderten Projektes "PhoSenWOOD" waren wir auf der OptecNet-Jahrestagung in Hannover vertreten. Der spannende Vortrag von Sergej Chmara (ThüringenForst AöR) stellte die Möglichkeiten und Herausforderungen des UAV-Einsatz im Forstbereich dar und adressierte eine Liste an Aufgaben in die Photonik-Branche.

Darüber hinaus konnten wir an die erfolgreiche online Session während der Photonik

Tage Berlin Brandenburg 2021 anknüpfen und die hybride Veranstaltung Forest&Photonics 2021 – Joensuu in Finnland (co-organisiert von unseren Partnern Photonics Finland) mit einem Beitrag aus der Region bereichern. Ein Wunsch der Zuhörerschaft vor Ort in Finnland für die nächste Forest&Photonics Konferenz war u.a. mehr internationale Beteiligung. Diesen Wunsch nehmen wir gerne auf und unterstützen Sie neben der regionalen Ausrichtung auch weiterhin bei internationalen Projekt-Anbahnungen oder dem Auftreten auf internationalen Messen und Veranstaltungen im Bereich des Einsatzes von Photonik und vernetzter Sensorik entlang der Forst- und Holzwirtschaft (Wood) – nicht nur mit/in Finnland!

Für Fragen zum Projekt, setzen Sie sich bitte direkt mit Frau **Dr. Janina Bolling** in Verbindung.

---

## **AgriPhotonik @ Hannover & Europa**

Nachdem wir schon Anfang Oktober im Rahmen der Photonik Tage Berlin Brandenburg 2021 dem interessierten Publikum ein breites Spektrum an internationalen Arbeitsgebieten im Bereich der AgriPhotonik anbieten konnten, wurde das Thema des Einsatzes photonischer Technologien in der Agrarwirtschaft auch im Rahmen der OptecNet-Jahrestagung erneut in den Vordergrund gerückt. Am zweiten Tag der Veranstaltung in Hannover wurden viele bereits existierende photonische Lösungen in der Agrarwirtschaft präsentiert, die von aus der Photonik-Branche stammenden Firmen und Instituten aktuell vorangetrieben werden. Wenn auch Sie Ideen für mögliche Projekte haben oder auf der Suche nach einem passenden Partner im Bereich der Agrarwirtschaft sind, melden Sie sich gern bei uns.

Auch auf EU-Ebene hat OpTecBB in den letzten Wochen intensiv an dem Thema AgriPhotonik mitgearbeitet: Im Rahmen der Work Group 6 von Photonics21 wird zusammen mit den anderen Arbeitsgruppen aktuell an der Vorbereitung der nächsten EU-Calls für die Jahre 2023/24 gearbeitet. Hierzu wurden erste Proposal-Vorschläge an die Mitglieder der Work Group 6 geschickt und die bereits eingegangenen Rückmeldungen eingearbeitet. Über weitere Inputs und Unterstützung von Ihrer Seite würden wir uns sehr freuen. Für Fragen zum Projekt, setzen Sie sich bitte direkt mit Frau **Dr. Janina Bolling** in Verbindung.

---

## **PhotonHub adressiert KMU in Europa**

Bereits Anfang Oktober während der Photonik Tage Berlin Brandenburg 2021 wurde

das Projekt PhotonHub vorgestellt. Im November fand dann das erste Treffen der Partner von PhotonHub in Paris statt – Live und in Farbe. Hierbei bot sich nicht nur die Möglichkeit zum intensiven Austausch vor Ort und der Darstellung bereits realisierter Arbeiten und Projekte der einzelnen Partner, es wurden zudem das gemeinsame Vorgehen und mögliche Synergien diskutiert. Auch auf der OptecNet-Jahrestagung in Hannover wurde das PhotonHub-Projekt nochmals einer breiten Öffentlichkeit dargestellt und erste erfolgreich umgesetzte Projekte präsentiert. Wir werden Sie weiterhin über alle Aktivitäten von PhotonHub informieren und unterstützen Sie gern bei einer Kontaktaufnahme und weiteren Fragen. Für Fragen zum Projekt, setzen Sie sich bitte direkt mit Frau **Dr. Janina Bolling** in Verbindung.

## ANSTEHENDE VERANSTALTUNGEN



29. November-03. Dezember 2021 | online

### eHarsch-Seminar

by Fraunhofer IZM

Acht Fraunhofer-Institute haben ihre Kompetenzen in den Bereichen Sensorik, Mikroelektronik, Montage, Leiterplattendesign, Laseranwendungen und Zuverlässigkeitsanalyse in einem Konsortium gebündelt, um eine Technologieplattform zu entwickeln und bereitzustellen, auf deren Basis Sensorsysteme, bestehend aus Sensorik und Elektronik, für den Einsatz in extrem rauer Umgebung, »extreme harsh environment«, entwickelt und hergestellt werden können.

### MEHR INFORMATIONEN & ANMELDUNG



1. Dezember 2021 | 17:00-18:30 | online

### Treffen der AG PhoQKuS

Wir laden Sie herzlich zu dem Treffen der PhoQKuS-Arbeitsgruppe mit folgenden Themen ein:

1.

Vortrag: „Zur Anwendung von Festkörperlaser in den Quantentechnologien Quantum-Sensing und -Computing“, Thomas Laurent, Director of DACH Sales (Berlin) bei M Squared,

2.

Startup-pitch

3.

Informationen aus dem Netzwerk (Frank Lerch)

## MEHR INFORMATIONEN & ANMELDUNG



1. Dezember 2021 | 15:00-17:00 | online  
**QBN Partner event: EPIC  
Online Quantum  
Technology Meeting on  
Large Scale Qubit  
Generation**

How many Qubit can we generate today? What is the best quantum computer to use for your use case? What role does photonics play in the industrialization of quantum computers? During this meeting, we will review the advancement of quantum computers using semiconductor circuits, Integrated photonics and trapped ion, and answer these questions and more with experts and leaders from the quantum & photonics industry.

## MORE INFORMATION & REGISTRATION



2. Dezember 2021 | 9:00-16:15 | online  
**Nachbearbeitung von  
additiv gefertigten Bauteilen**  
by Fraunhofer IPK

Dem wachsenden Bedarf an beruflicher Weiterbildung gerecht zu werden und den Wissenstransfer aus der Forschung in die Industrie noch intensiver zu fördern, ist das Ziel des Veranstaltungsprogramms »Mehr Können« des Fraunhofer-Instituts für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK.

Auf unseren Tagungen und Konferenzen, Industriearbeitskreisen, Technologietagen, Seminaren und Workshops bieten wir Ihnen praktisch anwendbares Wissen über topaktuelle Technologien und Verfahren für das Management, die Produktentstehung, den Produktionsprozess und die Gestaltung moderner Fabrikbetrieb

## MORE INFORMATION & REGISTRATION



10.-12. November 2021 | Tagungshaus Weingarten

## Quantensysteme – Chancen für neue Geschäftsfelder und Start-ups

by Photonics Germany

Ein virtueller Workshop von PHOTONIK DEUTSCHLAND - PHOTONICS GERMANY  
Dieses Mal in Kooperation mit NMWP.NRW - Cluster NanoMikroWerkstoffePhotonik.

## MEHR INFORMATIONEN & ANMELDUNG

## SAVE THE DATE

19.-21. Januar 2022 | Arizona BIO5 | Tuscon, Arizona

### Arizona photonics Days

Join your peers and industry leaders for technical presentations, industry trend discussions, and business-building meetings at the 5th Arizona Photonics Days held in person at the University of Arizona BIO5 Institute in Tucson, Arizona.

Program Overview:

Technology and business presentations in 5 tracks: Quantum Information Science, Biomedical Technology, Astronomy, Sensing and Metrology, and Laser Technology

Industry expert keynotes

Every participating company has the opportunity to make a short presentation

Networking opportunities to discuss trends and build personal relationships

**LINK**

**7.-8. Dezember 2022 | Fraunhofer HHI**

**Workshop der ITG-Fachgruppe KT 3.1 „Modellierung und Simulation photonischer Komponenten und Systeme“**

by Fraunhofer HHI

Im Rahmen von regelmäßig einmal im Jahr stattfindenden Workshops treffen sich Vertreter\*innen der einschlägigen Industrieunternehmen sowie der auf dem Gebiet der optischen Nachrichtentechnik tätigen Hochschulen und Forschungseinrichtungen zum intensiven Erfahrungsaustausch. Diese Workshops werden abwechselnd von den Mitgliedern der Fachgruppe organisiert und bieten ein Forum zur Diskussion aktueller Fragestellungen der optischen Übertragungstechnik. Zwei halbtägige Vortragsblöcke bieten besonders auch jungen Nachwuchswissenschaftler\*innen die Möglichkeit, ihre aktuellen Forschungsergebnisse zu präsentieren und diese mit Fachleuten aus Industrie und Wissenschaft zu diskutieren.

**LINK**

## **FÖRDERMASSNAHMEN**

BMBF-Programm "RUBIN - Regionale unternehmerische Bündnisse für Innovation":  
Skizzeneinreichung bis 1. Februar 2022

**LINK**

Richtlinie zur Förderung von Projekten im Rahmen der europäischen EUREKA-Cluster  
Einreichung bis 25. Februar 2022.

**LINK**

Richtlinie zur Förderung von internationalen Wasserstoffprojekten im Rahmen der  
nationalen Wasserstoffstrategie.

Einreichungen bis 31. Dezember 2021 und 28. Februar 2022.

**LINK**



Förderung "Horizon Europe Arbeitsprogramm im Cluster Health für 2021/2022"  
Mehrere Einreichungsfristen.

**LINK**

Förderung "Horizont Europa Quantentechnologie Ausschreibungen 2021/2022"  
Mehrere Einreichungsfristen.

**LINK**

Förderung "Horizon Europe Arbeitsprogramm im Cluster Digital, Industrie und Weltraum  
für 2021/2022"  
Mehrere Einreichungsfristen

**LINK**

Förderung "Horizont Europa Arbeitsprogramm im Cluster Klima, Energie und Mobilität  
für 2021/2022"  
Mehrere Einreichungsfristen

**LINK**

Gezielte Förderung für AGRARNAHE START-UPS  
Einreichungsfrist ist laufend.

**LINK**

Fördermaßnahme „Enabling Start-up – Unternehmensgründungen in den  
Quantentechnologien und der Photonik“  
Einreichungsfrist ist laufend.

**LINK**

Förderung "Horizont Europa Photonik Ausschreibungen 2021/2022"  
Mehrere Einreichungsfristen.

**LINK**

## NEWS VON DEN MITGLIEDERN

4. November 2021 | OSRAM

### **ams OSRAMs High- und Low-Power UV-C-LEDs können SARS-CoV-2 wirksam unschädlich machen**

Premstätten, Österreich (4. November 2021) -- ams OSRAM (SIX: AMS), ein weltweit führender Anbieter von optischen Lösungen, präsentiert gemeinsam mit der Universität Padua Testergebnisse zur Wirksamkeit von ams OSRAM UV-C-LEDs gegen das SARS-CoV-2-Virus. Die Corona-Pandemie beherrscht weiterhin das tägliche Leben in vielen Regionen der Welt. Zusätzlich zu den verschiedenen Maßnahmen, die zur Eindämmung der Pandemie ergriffen wurden, werden Desinfektionslösungen auf der Grundlage von UV-C-Licht immer beliebter. Die bisher verwendeten Quecksilberdampflampen sind oft sperrig und in ihren Wellenlängen begrenzt. Bedeutende Fortschritte in der LED-Technologie eröffnen nun neue Anwendungsmöglichkeiten. Dass sie bereits heute ein nützliches Hilfsmittel im Kampf gegen die Pandemie sind, bestätigt nun eine Untersuchung der Universität Padua zur Wirksamkeit der UV-C-LED von ams OSRAM...

#### **Weiterlesen**

5. November 2021 | Fraunhofer IPMS

### **Neueste Trends der Mikrosystemtechnik**

Zukunftsweisende Schlüsseltechnologien der Mikroelektronik und Mikrosystemtechnik (MST) werden vom 8. bis 10. November 2021 auf der nationalen Fachkonferenz – dem MST-Kongress – in Ludwigsburg vorgestellt. Das Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS ist am Gemeinschaftsstand der Forschungsfabrik Mikroelektronik Deutschland (FMD) vertreten. In zahlreichen Vorträgen und Postersessions präsentiert das Institut aktuelle Ergebnisse und Entwicklungen aus den Bereichen der intelligenten MEMS-basierten Sensorik und Aktorik für Anwendungen in der Medizintechnik, chemischen Analytik und Industrie 4.0...

#### **Weiterlesen**

9. November 2021 | Fraunhofer IZM

### **Mit Spezialausstattung von der Quantenforschung zu marktreifen Produkten**

Mit Quanten lässt sich nicht nur rechnen, sondern auch messen und kommunizieren. Diese einzigartige Kombination ermöglicht es, dass in den nächsten Jahren vielfältige Produkte im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik und auf dem

Sensorikmarkt entstehen können. Damit sich die Hersteller grundlegende Prinzipien der Quantenmechanik zunutze machen können, benötigen sie hochspezialisierte Anlagen und Prozesse. Mit Geldern der Europäischen Union und des Landes Berlin haben Forschende des Fraunhofer IZM nun einen Gerätepark geplant, mit dem sie Quantentechnologien auf Glasbasis weiterentwickeln wollen...

### **Weiterlesen**

9. November 2021 | VI Systems

### **VI Systems launches multicore VCSEL chip**

VI Systems releases a new high speed multicore vertical surface emitting laser (VCSEL) chip with high bandwidth for short wavelength division multiplexing (SDWM) wavelength range from 840 to 960 nm...

### **Weiterlesen**

11. November 2021 | DLR

### **Fahrerlos im Verkehr – DLR-Projekte erforschen komplexe Aspekte des automatisierten Fahrens**

Was passiert eigentlich genau, wenn wir in Zukunft automatisiert und vernetzt fahren? Woher weiß das Fahrzeug überhaupt, welchen Weg es fahren kann? Und wie kommuniziert es mit den Verkehrsteilnehmenden und der Infrastruktur? Mit diesen Fragen haben sich insgesamt 22 Institute aus den Programmbereichen Verkehr, Luftfahrt, Raumfahrt, Energie und Sicherheit des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in den letzten vier Jahren in mehreren Projekten beschäftigt. Die Ergebnisse stellten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am 10. November 2021 bei einer virtuellen Abschlussveranstaltung vor..

### **Weiterlesen**

15. November 2021 | Fraunhofer IPMS

### **Von der Idee zum Markt – Das Fraunhofer IPMS unterstützt die Industrie mit innovativen Technologien**

Auf der bevorstehenden SEMICON Europa, der größten europäischen Messe für Mikroelektronik, stellt das Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS zahlreiche technische Innovationen vor. Diese beinhalten einen spannenden Themenmix aus den Bereichen Halbleiter, Sensorik, Internet of Things, Automobil und Medizintechnik. Demonstratoren sowie Gespräche mit Forschenden des Fraunhofer IPMS machen diese Technologien greifbar. Die SEMICON Europa findet in diesem Jahr wieder als physische Messe vom 16. bis 19. November im Congress Center München

statt...

## **Weiterlesen**

16. November 2021 | BAM

### **„Grüne“ Chemie: Einblicke in die mechanochemische Synthese an BESSY II**

Forschende entwickeln Methode, um während der mechanischen Behandlung von Reagenzien chemische Prozesse in situ mit Röntgenstreuung zu beobachten  
In der Mechanochemie werden die Reagenzien fein gemahlen und gemischt, so dass sie sich auch ohne Lösungsmittel zum gewünschten Produkt verbinden. Durch den Verzicht auf Lösungsmittel könnte diese Technologie in Zukunft einen wichtigen Beitrag zur "grünen", umweltfreundlichen Herstellung von Chemikalien leisten. Allerdings gibt es noch große Lücken im Verständnis der Schlüsselprozesse, die bei der mechanischen Behandlung und Reaktion ablaufen. Ein internationales Team unter Leitung der Bundesanstalt für Materialforschung (BAM) hat nun an BESSY II eine Methode entwickelt, um diese Prozesse in situ mit Röntgenstreuung zu beobachten...

## **Weiterlesen**

16. November 2021 | ADVA

### **ADVA leitet neue Förderprojekte zur Kapazitätssteigerung und Kostensenkung bei optischer Datenübertragung**

ADVA (FWB: ADV) gab heute bekannt, dass das Unternehmen eine Schlüsselrolle in drei Forschungsprojekten spielt, die sich darauf konzentrieren, die Kapazität optischer Netze mit Hilfe der Space-Division-Multiplexing (SDM)-Technologie deutlich zu erhöhen. Die teilweise vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Initiativen zielen darauf ab, optische Netztechnik durch die Nutzung mehrerer paralleler Übertragungswege weiterzuentwickeln. Fokus der Forschungsarbeit sind neue Ansätze, den exponentiellen Anstieg des Datenverkehrs zu bewältigen und gleichzeitig die Kosten pro Bit weiter zu senken. Die Projekte laufen für drei Jahre und werden Lösungen entwickeln und aufzeigen, die als Basis für die nächste Generation von Hochleistungsnetzen dienen...

## **Weiterlesen**

17. November 2021 | PicoQuant

### **PicoQuant erforscht neue Anregungsmethode für chemisch-selektive Bildgebung im Projekt LIVE2QMIC**

Im Rahmen des LIVE2QMIC Projektes, welches innerhalb der Fördermaßnahme „Enabling Technologies für die Quantentechnologien“ des Bundesministeriums für

Bildung und Forschung (BMBF) durchgeführt wird, haben sich mit den vier Partnern M Squared Laser, Fraunhofer IOF, Friedrich-Schiller-Universität Jena sowie PicoQuant GmbH, zwei Unternehmen und zwei Forschungsinstitute mit dem Ziel verbunden, eine neuartige Anregungsmethode für chemisch-selektive Bildgebung mittels Fluoreszenzanregung zu erforschen...

### **Weiterlesen**

18. November 2021 | Fraunhofer HHI

### **Forschung für die Energiewende: Fraunhofer HHI nimmt solarbetriebenes Batterietestzentrum in Betrieb**

Die Abteilung „Faseroptische Sensor Systeme“ des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut (HHI) am Standort Goslar in Niedersachsen hat Ende Oktober ein neues Batterietestzentrum in Betrieb genommen. Es befindet sich in einer ehemaligen Erzaufbereitungsanlage im Harz in der Nähe des Instituts. Durch Upcycling konnten die Forschenden das jahrelang leerstehende Industriegebäude in ein hochmodernes Labor verwandeln. Sie haben ausrangierte Solarzellen auf dem Dach des Gebäudes installiert. Der so generierte Solarstrom wird in ausrangierten Batterien, die noch eine gute Leistungsfähigkeit besitzen, sogenannten Second-Life-Batterien, gespeichert und für die Tests genutzt. Auf diese Weise hat das Team ein energieautarkes, ressourcenschonendes Testzentrum für Batterieversuche geschaffen....

### **Weiterlesen**

19. November 2021 | FBH

### **Mathematik trifft Halbleitertechnologie: Entwicklung neuer und kompakter UV-C-Laser für Medizin und Biotechnologie**

Die Leibniz-Gemeinschaft fördert das Verbundprojekt „UV-Laser - Von der Modellierung und Simulation zur Technologie (UVSimTech)“ über drei Jahre mit knapp 1 Mio. € im Rahmen des Leibniz-Wettbewerbes

Laser im hochfrequenten UV-Bereich („UV-C“) verfügen über ein breites Anwendungspotential bspw. in der medizinischen Diagnostik oder der Krebsforschung. Aktuelle UV-C-Laser-Systeme sind jedoch sehr voluminös, kurzlebig und erfordern einen hohen Wartungsaufwand. Ein neuartiges Konzept für die Entwicklung robuster UV-C Laserdioden in kompakter Bauart soll nun einen Paradigmenwechsel bewirken. Davon profitieren wichtige Gebiete der Lebenswissenschaften und Medizin, wie hochauflösende Mikroskopie oder schnelle optische Analyse...

### **Weiterlesen**

22. November 2021 | HZB

### **Erneuter Weltrekord für HZB-Perowskit-Silizium-Tandemsolarzellen**

Drei HZB-Teams unter der Leitung von Prof. Christiane Becker, Prof. Bernd Stannowski und Prof. Steve Albrecht haben es gemeinsam geschafft, den Wirkungsgrad von komplett in-house hergestellten Perowskit-Silizium-Tandemsolarzellen auf den neuen Rekordwert von 29,80 % zu steigern. Der Wert ist nun offiziell zertifiziert und in den NREL-Charts verzeichnet. Damit rückt die 30-Prozent-Marke in greifbare Nähe...

**Weiterlesen**

22. November 2021 | Fraunhofer HHI

### **Sprunghafte Kapazitätssteigerung für Glasfasernetze: Fraunhofer HHI entwickelt Echtzeit-Signalverarbeitung und QoT-basierte Netzsteuerung für Raummultiplexing**

Mit fortschreitender Digitalisierung von Gesellschaft und Wirtschaft stößt die jetzige Netzinfrastruktur in Kürze an ihre Kapazitätsgrenzen. Im Verbundprojekt STARFALL (Skalierbare TerminalARchitekturen und -subsysteme für FAseroptisches RaummuLtipLexing) forscht das Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut (HHI) jetzt an neuartigen, kosteneffizienten Architekturen von Transceivern zur simultanen Übertragung in mehreren räumlichen Kanälen. Die Ergebnisse sollen in einen anwendungsnahen Demonstrator überführt werden. Das Projekt mit einer Laufzeit von drei Jahren wird mit insgesamt 2,3 Millionen Euro vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Neben dem Fraunhofer HHI ist ADVA Optical Networking SE sowie das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) am Projekt beteiligt...

**Weiterlesen**

Join us on social media



Wird diese Nachricht nicht richtig dargestellt, klicken Sie bitte [hier](#).

Optec-Berlin-Brandenburg (OpTecBB) e.V. | Kompetenznetz Optische Technologien |  
Rudower Chaussee 25 | D-12489 Berlin  
Telefon: +49 30 6392 – 1720  
E-Mail-Kontakt  
Homepage

Eingetragen im Vereinsregister beim Amtsgericht Charlottenburg unter Nr. 20515 NZ vom 24.01.2001  
Vorstandsvorsitzender: Prof. Dr. Martin Schell  
Geschäftsführer: Dr. Frank Lerch