



Juni 2022

Liebe OpTecBB-Mitglieder, sehr geehrte Damen und Herren,

bevor es in die Sommerpause geht, wollen wir Ihnen noch folgende Punkte vorstellen:

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

Viel Spaß beim Lesen!

Ihr Frank Lerch

AKTUELLES VOM OPTTECBB e.V.



Photonics Business- & R&D-Opportunities in Thailand

15. Juli 2022 | 9:00-10:30 | online

Unser neuer Mitarbeiter Mike Richardson möchte wie angekündigt in den nächsten Wochen über Business- & R&D-Opportunities im Bereich Photonik und High-Tech in Südost-Asien informieren. Hierzu wird es eine kleine Webinar-Reihe mit Einbindung lokaler Partner geben. Das erste Webinar wird am 15.7. 9:00 zu Thailand geben (siehe Veranstaltungen weiter unten). Ein zweites Webinar zu Singapur ist in Planung.

ANMELDUNG



Rückblick I: Optical Glass as enabling material for Photonics“ im Technikmuseum

15. Juni 2022

Haben Sie schon mal eine Nacht in einem Museum verbracht?

Am 15. Juni hatten OpTecBB Mitglieder und Partner eine Möglichkeit dazu.

Im Rahmen des International Year of Glass 2022 lud OpTecBB seine Mitglieder und Partner zu einem Besuch ins Deutsche Technikmuseum ein.

Nach dem spannenden Vortrag von Dr. Uwe Petzold von Schott zum Thema:

Geschichte, Varianten und zukünftige Herausforderungen von optischem Glas gab es eine Führung durch das abendliche Museum. Dem Motto getreu wurde der besondere Schwerpunkt auf die Fototechnik-Ausstellung gelegt.

Und zum Ausklang der Veranstaltung gab es noch Zeit zum Netzwerken auf der Terrasse des Museums. Ein wirklich gelungener Abend!



Rückblick II: Working in Photonics als CARLA Camp

27.-28. Juni 2022

Am 27. und 28. Juni hat OpTecBB zusammen mit den Kolleginnen des Max-Born-Instituts nach zwei Jahren digitalen Experimenten wieder eine Präsenzveranstaltung „Working in Photonics“ in Berlin-Adlershof mit ca. 100 Studierenden organisiert. An den zwei Nachmittagen im Max-Born-Saal wurden durch zahlreiche spannende Vorträge verschiedene Karrierewege für Studierende, Doktoranden und post-Docks im Bereich Physik und insbesondere Photonik aufgezeigt. Dabei waren die ehrlichen und persönlichen Einblicke nicht nur für die Studierenden sicher sehr wertvoll. Unserem alten Konzept für die Veranstaltung folgend, hatten auch wieder Unternehmen und Forschungseinrichtungen Gelegenheit, zu pitchen und für sich als attraktiven Arbeitgeber in der Region zu werben. Wir danken PicoQuant, Jenoptik, ASML, Menlo Systems, Zeiss, Fraunhofer IZM, Ferdinand-Braun-Institut, EPIGAP OSA, APE für die tollen Pitches und das spannende und bis in den Abend dauernde Networking. Erinnerung: OpTecBB stellt den Mitgliedern das Jobboard auf der OpTecBB/OptecNet Deutschland Webseite kostenlos zur Verfügung. Bitte schicken Sie offene Stellen an **OpTecBB**.

OptecNet Deutschland plant wieder einen Gemeinschaftsstand auf der OASIS8 in Tel Aviv am 12. und 13. Dezember 2022.

Haben Sie Interesse, die Photonik-Branche in Israel näher kennenzulernen? Nach der letzten sehr erfolgreichen Delegationsreise nach Tel Aviv zur OASIS7 im April 2019

(also vor Corona) hier **ein paar Eindrücke** planen wir erneut eine Repäsentanz, Gemeinschaftsstand, Konferenzteilnahme (aktiv/passiv) sowie Unternehmens- und Institutsbesichtigungen. Leider gibt es noch keine aktuelle Webseite. Dennoch bitten wir um eine kurze Meldung, wenn Sie an der Tour interessiert sind. Wir planen aktuell den Gemeinschaftsstand und die Tour und sind mit den Israelischen Kollegen im Austausch bzgl. Programmplanung.

Die Infos, die aktuell zur Verfügung stehen finden Sie hier:

OASIS8 – International Conference & Exhibition on Optics & Electro-Optics

It is the 8th in the series of highly successful bi-annual conferences that attracted researchers from Israel and from abroad.

We expect to have roughly 1500 participants and 15 sessions of lectures on the latest and most important research and developments in various disciplines: pure research and applied research, engineering and industry.

Some of the sessions will be dedicated to fields such as lasers and applications, micro and nano-optics, medicine and biology, photonics in industry, atomic and quantum optics, optical engineering, spectroscopic and optical sensing, non-linear optics, electro-optics devices, ultrafast phenomena, non-linear optics and solar energy.

WEBSITE



Photonik in der Wald- & Forstwirtschaft auf der W3+ Fair Wetzlar 2022

07. Juli 2022

Im Rahmen des Projektes PhoSenWood (gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, BMWK), moderiert OpTecBB e.V diesen Workshop um die Möglichkeiten einer engeren, branchenübergreifenden Zusammenarbeit der Photonik-Branche mit der Branche der Forst- und Holzwirtschaft zu erörtern, um somit den innovativen Einsatz photonischen Technologien und vernetzter Sensorik für die Bedarfe der gesamten „Wertschöpfungskette Holz“ zu diskutieren.

Nutzen Sie die Gelegenheit zum interdisziplinären Austausch mit renommierten Sprechern, die über die Herausforderungen im Bereich der Forst- und Holzwirtschaft

berichten, bereits existierende Innovationen und Ideen aufzeigen und noch bestehende Herausforderungen adressieren. Bringen Sie sich gern mit Ihren Lösungsansätzen in diesen Bereichen mit ein: Die Teilnahme am Workshop ist kostenlos. Im Anschluss daran haben Sie die Möglichkeit, die W3+ Fair für Inspiration, Networking und New Business mit den dortigen Ausstellern zu nutzen.

ANMELDUNG

October 5th – 6th | 2022

PHOTONICS DAYS Berlin Brandenburg innovationconference



Early Bird Registrierung wird bis zum 15. Juni 2022 verlängert!

Die Vorbereitungen für die
PHOTONICS DAYS BERLIN BRANDENBURG am 5. und 6. Oktober 2022
Laufen auf Hochtouren.

In diesem Jahr planen wir ein Präsenz-Format an zwei Tagen in Berlin-Adlershof. Sie erwartet ein spannendes Programm mit zahlreichen nationalen und internationalen Referenten, ein Abend-Netzwerk-Event und eine zweitägige Ausstellung. Achtung die Ausstellerplätze sind limitiert!

Aktuell befinden wir uns in der finalen Programmvorabstimmung. Es wird an den zwei Tagen je sieben Ganz-Tagesworkshops und zwei Halbtages-Workshops zu folgenden Schwerpunkten geben:

Berlin Laser Tech Symposium
Glas & Co. – Materials for Optical System
Semiconductors and Heterointegration
Making Waveguides on System Level

BioPhotonics & Ophthalmology

Berlin Quantum Optics Symposium

Optical Metrology

Novel Applications of Modern Lighting Technologies (1/2 d)

Smart Photonic Technologies and Networks for Smart Cities (1/2 d)

Haben Sie Interesse an der Ausstellung, dann kontaktieren Sie bitte **Anastasia Janzen**. Sind Sie an unseren Sponsoring-Angeboten interessiert, melden Sie sich bei **Frank Lerch**.

Wir freuen uns Sie auch dieses Jahr auf Ihre zahlreiche Beteiligung!

VIDEO-RÜCKBLICK 2021

WEITERE INFORMATIONEN UND ANMELDUNG

ANSTEHENDE VERANSTALTUNGEN



2. Juli 2022 | 17:00-24:00 | HZB

Lange Nacht der Wissenschaften

HZB öffnet zur Langen Nacht der Wissenschaften seine Türen und gibt Ihnen spannende Einblicke in seine Forschung. Begeben Sie sich auf eine spannende Reise durch die moderne Forschung mit vielen Informationsständen. Das Schülerlabor lädt Kinder und Jugendliche zu Mitmach-Experimenten ein.

MEHR INFORMATIONEN



6. Juli 2022 | 13:00-15:00 | W3+ Fair

Photonics for Defense & Security @ W3+ Fair

Am 6.7.22 13:00 -15:00 findet im Rahmen des Konferenzprogramms der W3+ Fair in Wetzlar eine Session zum Thema Photonics for Defense & Security statt. Wir wollen

dieses Forum mittelfristig als Schnittstelle zwischen der Photonik – Branche und den Unternehmen der dt. Defense & Security Industrie etablieren.

Agenda:

Optik und Photonik für die Lagebilderstellung aus dem Weltraum

Prof. Dr. Dr. h.c. Heinz-Wilhelm Hübers (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Institut für Optische Sensorsysteme)

Challenges for Photonic Sensor Systems in Security and Defense

Dr. Martin Hübner (Hensoldt)

Komponenten und Ersatzteile für Zielsysteme

Dr. Stefan Müller-Pfeiffer (POG Präzisionsoptik Gera GmbH)

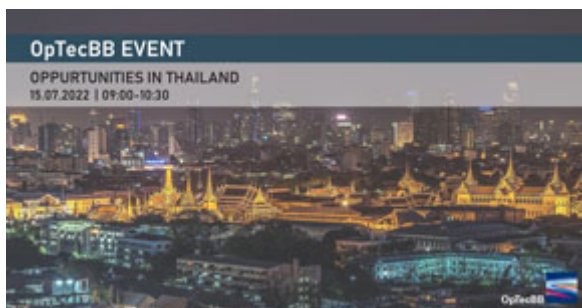
Kristalle und Keramiken für IR-Optik und Gammastrahlungs-Detektion

Dr Christian Hell (IV IR Optics/ Hellma Materials)

Quantum dot lasers für DIRCM

Dr. Mykhaylo Semtsiv (Quantiox GmbH)

ANMELDUNG



15. Juli 2022 | 9:00-10:30 | online

Opportunities in Thailand

Thailand a well known and loved travel destinations. Did you also know Thailand is an ASEAN power with Deep Technology? Are you aware of the business opportunities in Thailand for Photonics, Quantum and Sensor technologies? Are you interested in learning about research and academic collaboration in Thailand?

OpTecBB will conduct an online workshop presenting opportunities in Thailand including:

Introduction to the Thailand Deep Technology Ecosystem with the NIA National Innovation Agency

Research and Academic collaborations with
Professor Suramate Chalermwisutkul of RWTH Aachen
Business Opportunities with the Eastern Economic Corridor Project
Business opportunities with CP Group, the largest conglomerate in Thailand.
Microsystem Fabrication and Assembly opportunities with Bodin Kasemset CEO of
Silicon Craft Technology
Prototyping Facilities in Bangkok at FabLab
Startup support from KX of Bangkok.

ANMELDUNG



11.-15. Juli 2022 | 9:00-17:00 | Jena
**OptoNet Seminar –
Beleuchtungstechnik**

SEMINARLEITUNG

Julius Muschaweck & Dr. Henning Rehn

Das Seminar gibt einen umfassenden Einblick in die Physik und Mathematik der Beleuchtungsoptik und soll den Teilnehmer:innen eine „Toolbox“ mit Methoden und Designelementen zur Verfügung stellen. Anhand einiger archetypischer Beispiele wird erläutert, wie Probleme anhand von Grundprinzipien analysiert werden können und wie diese Erkenntnisse und die Toolbox für gute Designansätze verwendet werden.

ANMELDUNG



11.-15. Juli 2022 | 9:00-17:00 | Jena
**OptoNet Seminar –
Beleuchtungstechnik**

SEMINARLEITUNG

Julius Muschaweck & Dr. Henning Rehn

Das Seminar gibt einen umfassenden Einblick in die Physik und Mathematik der Beleuchtungsoptik und soll den Teilnehmer:innen eine „Toolbox“ mit Methoden und Designelementen zur Verfügung stellen. Anhand einiger archetypischer Beispiele wird erläutert, wie Probleme anhand von Grundprinzipien analysiert werden können und wie diese Erkenntnisse und die Toolbox für gute Designansätze verwendet werden.

ANMELDUNG

SAVE THE DATE

4.-8. September 2022 | Fürth

LANE – Konferenz für Photonische Technologien

OptecNet Deutschland e.V. ist nun offizieller Kooperationspartner der LANE – Konferenz für Photonische Technologien, die vom 4. bis 8. September 2022 in Fürth stattfindet. Wir freuen uns sehr auf die Zusammenarbeit und laden Sie herzlich zur Teilnahme an der LANE ein!

Moderne Forschung muss soziale, wirtschaftliche und ökologische Entwicklungen berücksichtigen, um Lösungen für globale Herausforderungen zu generieren. Daher dient die „12th CIRP Conference on Photonic Technologies [LANE 2022]“ als Plattform für den internationalen Austausch von Ideen, Meinungen, Perspektiven, Ergebnissen und Lösungen zu Photonischen Technologien.

Die Konferenz befasst sich traditionell mit den aktuellsten Entwicklungen auf dem Gebiet der Lasermaterialbearbeitung. Um die vielfältigen Möglichkeiten des Lichts als Werkzeug zu erschließen und innovative Verfahren für die Produktion zu identifizieren, wird gerade auch neu aufkommenden Technologien bei der Veranstaltung ein Rahmen geboten. Die LANE beleuchtet unterschiedliche Perspektiven und fokussiert sich neben wissenschaftlichen Beiträgen auch auf industrielle Aspekte und deren Anwendungsrelevanz.

Mitglieder von OptecNet Deutschland e.V. erhalten 10% Rabatt auf die Konferenzgebühr.

LINK

13.09.2022 | ab 9.30 | IHP

The 21st IHP Technology & Service Workshop will take place on September 13, 2022

AGENDA

Technologies

09:30 Welcome and Introduction - A. Mai

09:45 Next generation SiGe BiCMOS technology – H. Rücker

10:05 RF-TSV & Backside-RDL integration for advanced Heterointegration – M. Wietstruck

10:25 Extended SiGe BiCMOS platform by RH- & high-voltage devices - R. Sorge

R&D Prototyping and Industrial Service

11:15 SiGe BiCMOS Technologies and RF Technology Modules offered via MPW Service - R. Scholz

11:35 Design Kits for IHP's BiCMOS technologies - F. Vater

11:55 Industrial Service Capabilities by IHP Solutions – A. Gajda

12:15 IP portfolio and customized IP block offerings via IHP Solutions – M. Petri
Live Demos (during light lunch)

12:45 VAS via IHP Solutions - B. Kulle

Invited Talks

13:30 EUROPRACTICE: Training, CAD and Prototypic Services for European Universities and Research Institutes – T. Drischel

Integrated Circuits & System Architectures

15:00 Monolithically Integrated Optoelectronic Circuits in SG25H5 EPIC technology – M. Inac

15:30 Communication System at mmWaves based on BiCMOS Technology – N. Maletic

Lab Tours & Social Event (barbecue) at IHP

LINK

3.- 4.11.2022 | Jena

13. Jenaer Lasertagung

Laser und Verfahren für die digitale Fertigungstechnologie

Zur 13. Jenaer Lasertagung – vom 3.-4. November 2022 – laden wir Expertinnen und Experten aus Industrie und Forschung, Bildung und Politik ein, um aktuelle Trends und

Herausforderungen der Laserbranche zu diskutieren. Wir freuen uns auf ein Wiedersehen in Präsenz, mit Begleitausstellung und vielen Gelegenheiten für Austausch und Networking.

Fünf Themenfelder rücken 2022 besonders in den Fokus:

- Lasermaterialbearbeitung
- Laserbasierte additive Fertigung
- Ultrakurzpulslaser
- Innovative Laserkonzepte und Messtechnik
- Prozessdatenerfassung und Automatisierung

LINK

24.-25.11.2022 | Berlin-Adlershof

11. Fachtagung – Prozessnahe Röntgenanalytik

Wir sind hocherfreut bekannt geben zu dürfen, dass die 11. PRORA, nach den entbehrlichen Jahren durch Corona, in diesem Jahr als Präsenzveranstaltung wieder stattfinden wird.

Die Fachtagung findet am 24. und 25. November 2022 in den Räumen des Helmholtz-Zentrum Berlin (BESSY II) im Technologiepark Berlin Adlershof statt.

LINK

FÖRDERMASSNAHMEN

Bekanntmachung des Stichtages der Richtlinie zur Förderung der Mikroelektronik-Forschung von Verbundpartnern im Rahmen des Gemeinsamen Unternehmens KDT

Mit Bezug auf Nummer 7.2.1 der Bekanntmachung der Richtlinie zur Förderung der Mikroelektronik-Forschung von Verbundpartnern im Rahmen des Gemeinsamen Unternehmens KDT vom 20. Januar 2022 (BAnz AT 26.01.2022 B4) wird bekanntgemacht:

Der Stichtag für die Einreichung der Projektskizze für den Call 2022 ist der 21. September um 17 Uhr. Das Verfahren seitens KDT JU ist einstufig.

LINK

Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Aufbau von Datenkompetenzzentren in der Wissenschaft

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) stärkt mit der Förderung von Projekten zum Aufbau von Datenkompetenzzentren in der Wissenschaft die Kompetenzen der deutschen Wissenschafts- und Forschungslandschaft in Bezug auf die Arbeit mit Forschungsdaten. Sie ist ein Bestandteil der Datenstrategie der Bundesregierung und des BMBF-Aktionsplans Forschungsdaten.

Mit Hilfe der Datenkompetenzzentren soll ein Kulturwandel bei der Nutzung von Forschungsdaten gefördert und so die Grundlage für die Entstehung von datenbasierten Innovationen gestärkt werden. Hierfür sollen Datenkompetenzzentren in unterschiedlichen Regionen Deutschlands entstehen und langfristig etabliert werden.

Die Förderung ist darauf ausgelegt, Forschende aller Karrierestufen und aller Fachdisziplinen mit Methoden und Anwendungen der Datenwissenschaften bekannt zu machen bzw. deren bestehendes Wissen und Fähigkeiten weiter auszubauen. Neben der Datenkompetenzvermittlung ist die Vernetzung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zum Zweck der kooperativen und interdisziplinären Analyse von Daten sowie der Entwicklung neuer datenwissenschaftlicher Methoden Ziel des Aufbaus der Datenkompetenzzentren. Zukünftig sollen Datenkompetenzzentren mit regionalen Stakeholdern (z. B. kleinen und mittleren Unternehmen [KMU] und weiteren Akteuren aus Wissenschaft und Verwaltung) vernetzt.

LINK

NEWS VON DEN MITGLIEDERN

31. Mai 2022 | Fraunhofer HHI

Drohnenkommunikationssystem SUCOM in Malawi im Einsatz

Das Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut (HHI) und der Drohnenhersteller Wingcopter haben das Drohnenkommunikationssystem SUCOM erstmals erfolgreich in Malawi auf dem afrikanischen Kontinent eingesetzt. Das mobilfunkbasierte System ermöglicht die sichere Steuerung von Drohnen, die sich außerhalb der Sichtweite der steuernden Person befinden.

Bis zum geplanten Abschluss der SUCOM-Tests in Malawi Ende des Jahres will Wingcopter das lokale Lieferdrohnenprogramm mit weiteren örtlichen Pilot*innen zu einem dauerhaften Betrieb ausbauen. Das SUCOM-Projekt wird vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMVI) mit 1,15 Mio. Euro gefördert...

Weiterlesen

2. Juni 2022 | FBH

Zuverlässige Halbleiter für Space, Satelliten und Quantentechnologien

Vom 22. bis 24. Juni 2022 präsentiert das Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH) auf der Internationalen Luft- und Raumfahrttausstellung (ILA) in Berlin zuverlässige Halbleiter für Anwendungen in den Bereichen Space, Satelliten und Quantentechnologie. Das Institut deckt dabei die komplette Wertschöpfungskette ab – vom Chipdesign über die Prozessierung bis hin zu Modulen und Systemen. Seine Entwicklungen stellt das FBH am Gemeinschaftsstand der Berlin-Brandenburg Aerospace Allianz, in Halle 1, Stand 240 aus...

Weiterlesen

3. Juni 2022 | IKZ

Prof. Oussama Moutanabbir erhält IKZ International Fellowship Award 2022

Der Forscher wird für seine wegweisenden Beiträge auf dem Gebiet der SiGe-basierten Quantenmaterialien geehrt.

Die Zukunft wird „Quantum“. Quantentechnologien sind auf dem Vormarsch und die damit verbundene Forschung und Entwicklung an hochqualitativen Quantenmaterialien definieren diese Revolution. Das Leibniz-Institut für Kristallzüchtung (IKZ) hat seinen Fokus auf die Forschung an isotonenangereicherten SiGe-basierten Quantenmaterialien gelegt und steht damit an der Spitze dieser Entwicklungen...

Weiterlesen

3. Juni 2022 | MBI

Laser- und Röntgenstrahlen mischen

Forschungs-Team von MBI und DESY beobachtet neuartigen Wellenmischungsprozess mit weicher Röntgenstrahlung.

Anders als fiktive Laserschwerter interagieren reale Laserstrahlen nicht miteinander, wenn sie sich kreuzen – es sei denn, die Strahlen treffen sich in einem geeigneten Material, das eine nichtlineare Licht-Materie-Wechselwirkung ermöglicht. In einem solchen Fall kann die Wellenmischung zu Strahlen mit veränderten Farben und Richtungen führen...

Weiterlesen

7. Juni 2022 | FBH

Spectrally pure far-UVC LEDs for skin-tolerant UV antiseptics

AlGaIn-based ultraviolet-C (UVC) light-emitting diodes (LEDs) with an emission wavelength below 240 nm (far-UVC) are highly attractive for applications like gas sensing and disinfection. In collaboration with our partners from Technische Universität (TU) Berlin, Charité – Universitätsmedizin Berlin and Universitätsmedizin Greifswald, we have demonstrated that far-UVC LEDs can be used to inactivate multi-resistant pathogens with minimum damage to animal as well as human skin [1, 2]. Due to the spectral width of the LED emission, spectral filters are required in order to reduce the skin-damaging long-wavelength UVC contribution (Figs. 1a & 1b). However, the emission of the UVC LEDs over a wide angular range leads to a preferentially inclined transmission through the filter. This effect, together with the angle-dependent shift of the cut-off wavelength of the distributed Bragg reflector (DBR) filter, limits the far-UVC emission power that can ultimately be used...

Weiterlesen

7. Juni 2022 | Fraunhofer IZM

Neues Center der Halbleiter-Forschung in Dresden eröffnet

Ein Leuchtturm der Halbleiterforschung mit internationaler Reichweite entsteht in Dresden. Mit Etablierung des Centers for Advanced CMOS & Heterointegration Saxony bündeln das Fraunhofer IPMS und das Fraunhofer IZM-ASSID ihre Kompetenzen. Sie bieten künftig die komplette Wertschöpfungskette in der 300 mm Mikroelektronik und damit die Voraussetzung für Hightech-Forschung für Zukunftstechnologien...

Weiterlesen

9. Juni 2022 | MBI

Einblicke in fundamentale Prozesse der nichtlinearen Optik gelungen

Am MBI wurde ein Pump-Probe-Experiment zur Untersuchung von nichtlinearen Multiphotonen-Prozessen auf einer Attosekunden-Zeitskala demonstriert.

Ein internationales Team von Wissenschaftlern des Max-Born-Instituts in Berlin, des University College London und ELI-ALPS in Szeged, Ungarn, hat ein neuartiges Attosekunden-Pump Attosekunden-Probe-Experiment zur Untersuchung von nichtlinearen Multiphotonen-Prozessen demonstriert. Die Messungen liefern Einblicke in einen der fundamentalsten Prozesse der nichtlinearen Optik. Die detaillierten Ergebnisse der experimentellen und theoretischen Untersuchungen wurden im Fachmagazin Optica veröffentlicht...

Weiterlesen

9. Juni 2022 | Fraunhofer IZM

Fraunhofer IPMS RISC-V Prozessorkern wird von De-Bugging-Tool von Lauterbach unterstützt

Der vom Fraunhofer IPMS entwickelte Prozessorkern EMSA5-FS für funktionale Sicherheit auf Basis der Open-Source-Befehlssatzarchitektur RISC-V wird durch ein weiteres wichtiges Debugging-Tool unterstützt. Mit der Integration in die Toolsets des führenden Herstellers von Mikroprozessor-Entwicklungswerkzeugen Lauterbach stehen nun zahlreiche Debug-Funktionen für den 32-Bit RISC-V Core zur Verfügung...

Weiterlesen

14. Juni 2022 | Fraunhofer IPMS

Vor-Ort Frischeprüfung von Lebensmitteln

Wer schon einmal einen Kuchen versalzen hat weiß, dass die korrekte Identifikation visuell ähnlicher Stoffe wie Zucker und Salz eine große Tragweite in der Lebensmittelzubereitung hat. Komplexe Zusammensetzungsanalysen können jedoch auch Aussagen über Qualität, Reife oder Frische von Erzeugnissen ermöglichen. Daher erforscht und entwickelt das Fraunhofer IPMS kleinste energieeffiziente Scannersysteme, welche eine berührungslose und mobile Frischeprüfung vor Ort ermöglichen...

Weiterlesen

16. Juni 2022 | DLR

Einer für alle Farben – Universaldetektor für ultrakurze Laserpulse

Ein internationales Team von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern hat gemeinsam mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) eine neue Messtechnik für ultrakurze Laserpulse entwickelt. Damit lassen sich Dauer, Form und Energie der Pulse messen und kontrollieren. Das Besondere an der Technologie ist, sie funktioniert unabhängig von der Wellenlänge der Laserpulse...

Weiterlesen

16. Juni 2022 | Fraunhofer IZM

Das Potential von Mikrosensorik und Digitalisierung für die Transformation der Lausitz

Das BMBF fördert die zweite Phase des Zukunftsprojektes iCampus mit 20 Mio. €. Der Fokus der Entwicklungen liegt auf Smart Health, Umweltsensorik 4.0 und Industrie 4.0. Das BMBF fördert die zweite Phase des Zukunftsprojektes iCampus mit 20 Millionen

Euro. Der Fokus der Entwicklungen liegt auf Smart Health, Umweltsensorik 4.0 und Industrie 4.0...

Weiterlesen

16. Juni 2022 | ADVA

Quickline nutzt die 100G-Aggregationslösung von ADVA für den Ausbau ultraschneller Breitbandverbindungen in ländlichen und abgelegenen Gemeinden

ADVA (FWB: ADV) gab heute bekannt, dass Quickline die Aggregationslösung FSP 150 des Unternehmens eingesetzt hat, um Hochgeschwindigkeitsdienste für Privat- und Geschäftskunden in schwer erreichbaren Gebieten in Yorkshire und Lincolnshire anzubieten. Das innovative neue Netz nutzt für die letzte Meile 5G Breitbandtechnologie und Glasfaseranschlüsse bis in die Gebäude (Fiber-to-the-Premises, FTTP). In Kombination mit der MEF 3.0-zertifizierten 100Gbit/s-Technologie von ADVA ermöglicht dies Quickline eine schnelle Ausweitung der Bereitstellung von ultraschnellen, hochverfügbaren Breitbanddiensten auf entlegene Orte in der Region...

Weiterlesen

17. Juni 2022 | HZB

Mit Künstlicher Intelligenz die „Fingerabdrücke“ von Molekülen errechnen

HZB-Team nutzt selbstlernende Graphische Neuronale Netze, um experimentell gewonnene Messdaten korrekt zu interpretieren.

Mit konventionellen Methoden ist es extrem aufwändig, den spektralen Fingerabdruck von größeren Molekülen zu berechnen. Dies ist aber eine Voraussetzung, um experimentell gewonnene Messdaten korrekt zu interpretieren. Nun hat ein Team am HZB mit selbstlernenden Graphischen Neuronalen Netzen sehr gute Ergebnisse in deutlich kürzerer Zeit erzielt...

Weiterlesen

17. Juni 2022 | DLR

Einer für alle Farben – Universaldetektor für ultrakurze Laserpulse

HZB-Team nutzt selbstlernende Graphische Neuronale Netze, um experimentell gewonnene Messdaten korrekt zu interpretieren.

Mit konventionellen Methoden ist es extrem aufwändig, den spektralen Fingerabdruck von größeren Molekülen zu berechnen. Dies ist aber eine Voraussetzung, um experimentell gewonnene Messdaten korrekt zu interpretieren. Nun hat ein Team am HZB mit selbstlernenden Graphischen Neuronalen Netzen sehr gute Ergebnisse in

deutlich kürzerer Zeit erzielt...

Weiterlesen

20. Juni 2022 | Bruker

Bruker introduces new EDS detectors for elemental analysis in electron microscopes

With XFlash® 7, users benefit from further increased analytical performance, higher productivity and lower cost of ownership.

Bruker Corporation introduces the new XFlash 7 detector series for its QUANTAX™ energy dispersive X-ray spectrometer (EDS) systems, enabling chemical analysis of material samples in electron microscopes with ultimate speed, sensitivity, and reliability. Thanks to many new and unique features, XFlash 7 users in academic and in industrial research will benefit from further increased analytical performance, higher productivity and lower cost of ownership...

Weiterlesen

21. Juni 2022 | Fraunhofer IPMS

More security in electronic vehicle systems

Modern vehicles have a large number of electronic systems that are networked with each other. Since these systems are at risk from cyber attacks, Fraunhofer IPMS developed a CANsec IP core that makes vehicle systems more secure. The IP core is already being evaluated in a demonstration by partner Renesas Electronics Corporation, a leading semiconductor company that delivers embedded processors together with analog and power products. At the Embedded World trade show from June 21-23, both Fraunhofer IPMS and Renesas will present the CAN-SEC IP-Core for the first time...

Weiterlesen

29. Juni 2022 | FBH

Nano-Fluoreszenz-Signale detektieren – neue Möglichkeiten beim Kennzeichnen von Produkten

Forscherinnen und Forscher von INNOVENT e.V. und Ferdinand-Braun-Institut gGmbH haben eine Messtechnik entwickelt, mit der sich erstmalig unabhängig von aufwändiger Laborausstattung nanoskalige Fluoreszenzschichten detektieren lassen. Die adressierten Einsatzgebiete von fluoreszierenden Dünnschichten und der zugehörigen Analysentechnologie liegen in Bereichen wie Sicherheit, Logistik und Warenwirtschaft...

Weiterlesen

Join us on social media



Wird diese Nachricht nicht richtig dargestellt, klicken Sie bitte **hier**.

Unsere Datenschutzrichtlinien finden Sie **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