

Medientext 2725 Zeichen
Keine Sperrfrist

Kunststoffe für Solarzellen, Beleuchtungskörper und Bildschirme
Workshop von Swisslaser.net und CSEM

Swisslaser.net veranstaltet gemeinsam mit dem CSEM am 25. Juni in Basel einen Workshop zum Thema Organische Photonik: Bildschirme, Beleuchtungskörper und Solarzellen.

Photonik bezeichnet das Gebiet des Zusammenspiels von optischer und elektrischer Energie. Die organische Photonik arbeitet mit solchen speziellen Kunststoffen, die dieses Zusammenspiel der optischen und elektrischen Energie ermöglichen und begünstigen. Forschung und Entwicklung auf diesem Gebiet machen kräftige Fortschritte. Der Beitrag der organischen Photonik zur Wirtschaft wird immer grösser, im Bereich der flexiblen Bildschirme, grossflächiger und energiesparender Beleuchtungskörper und auch kostengünstiger Photovoltaik der dritten Generation. Die Zukunft dieser Technologie lässt eine völlig neue Generation von biegsamen opto-elektronischen Geräten erwarten, die sich mit kleinem Energieaufwand, tiefen Kosten und geringen Gewicht herstellen lassen. Diese Geräte werden Funktionen erfüllen, für die bisher viel teurere Komponenten und Prozesse benötigt werden, die auf konventionellen Halbleitern wie Silizium aufbauen.

Schweizer Universitäten, Fachhochschulen und Industrie arbeiten im Verein Swisslaser.net zusammen, um diese Technologien weiterzuentwickeln und den Anforderungen an Material und Umwelt anzupassen. Ziel von Swisslaser ist, die Wettbewerbsfähigkeit und den Wachstum ihrer Mitglieder zu fördern durch Nachdruck auf Innovation bei der Grundlagenforschung, der Technologie und der Vermarktung. Die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) als Förderagentur für Innovation der Eidgenossenschaft unterstützt diese Vernetzung mit dem Programm "Exzellenz kooperiert".

Das Schweizer Zentrum für Elektronik und Mikrotechnik CSEM (Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA) betreibt Forschung und Entwicklung in vielfältigen Gebieten: Angewandte Forschung, Produktentwicklung, Herstellung von Prototypen und Kleinserien sowie technologische Beratung. Seine wichtigsten Tätigkeitsfelder sind Mikro- und Nanotechnologie, Mikroelektronik, Systems Engineering, Mikrorobotik, Photonik und Kommunikationstechnologie. CSEM entwickelt LEDs, Photodioden und Transistoren aus Kunststoff. Ziel ist die Integration dieser Komponenten zu opto-elektronischen Sensor-Systemen. Polymere Halbleitermaterialien lassen sich einfach verarbeiten, z.B. durch Drucken.

Referenten: Einleitung: Dr. Berthold Schmidt; Industrielle Anwendungen der Organischen Photonik: Dr. Fachri Atamny, Oerlikon; Organische Halbleiter-Materialien: Dr. Andreas Hafner, CIBA; Grenzschichtfolien für flexible Opto-elektronik: Dr. Michael Kiy, Alcan Packaging; Opto-elektronik auf Kunststoffbasis: Dr. Carsten Winnewisser, CSEM; Neuartige organische Werkstoffe für Solarzellen: Dr. Frank Nüesch, EMPA; Solarzellen mit lichtsensiblen Farben: Dr. Augustin McEvoy, EPFL; Einkapselung von organischen photonischen Elementen: Prof. Yves Letierrier, EPFL.

Link: <http://www.swisslaser.net/aktivitaeten>

Logo:



Swisslaser.net

Dr. Christoph Harder, Präsident

T.: +41 79 219 90 51

F.: +41 44 481 55 72

harder@swisslaser.net

Beni Müller, Medienkontakte

T.: +41 44 271 20 77

F.: +41 44 273 43 34

beni.muller@swisslaser.net

21. Juni 2008 Beni Müller medientext_organic photonics.doc