

Subject : press release: “Europe supports photonics technology access centre to leverage industrial product innovation”

Press kit for general press

Europäisches Servicezentrum „ACTMOST“ erleichtert industrielle Produktinnovationen durch mikrooptische Technologien

Photonik ist eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts, die die heutige Informationsgesellschaft nachhaltig unterstützt. Photonik nutzt die einzigartigen Eigenschaften des Lichtes um nachhaltige, energieeffiziente und innovative Produkte herzustellen, die unsere Lebensqualität entscheidend verbessern. Heute finden photonische Komponenten bereits weitreichende Anwendungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie. Z. B. sind optische Fasern das Rückgrat für unsere Hochgeschwindigkeits-Internetnetze; photonische Komponenten sind essentielle Bestandteile von Projektoren, Bildschirmen, DVDs, digitalen Fotoapparaten, Laserscannern oder Druckern, um nur einige Anwendungen zu nennen. Photonische Technologien haben auch in den Anwendungsbereich erneuerbare Energien Einzug gefunden. Sie finden Anwendung bei der Herstellung von Solarzellen oder von besonders effizienter LED-basierter Beleuchtung, die in Kürze die klassische Glühlampe ersetzen wird. Mit der Entwicklung von kostengünstigen Nachtsichtgeräten, optischen Sensoren zur Ermittlung des Fingerabdrucks und Retina-Scannern durchdringt die Photonik derzeit auch den Sicherheitsbereich. Marktprognosen sagen für die Photonik auch eine glänzende Zukunft in der Medizintechnik voraus. Hierbei sind es besonders minimal invasive optische Diagnosesysteme oder mikrooptische Chips für die personalisierte Gesundheitsüberwachung. Deshalb hat die Europäische Kommission vor einiger Zeit die Photonik als Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhundert identifiziert (Informationen über den Photonikmarkt in Europa und weltweit findet man im Textrahmen)

Die Entwicklung von neuartigen mikrooptischen Komponenten und deren Integration in neue Produkte kann sehr kompliziert sein. Innovationen, die durch Photonik bestimmt werden, erfordern oft eine vollständige und teure Prozesskette, die von ausgewiesenen Experten bedient wird. Meistens haben Firmen und insbesondere klein – und mittelständische Unternehmen (KMU) keinen direkten Zugang zu dieser Infrastruktur. Um diese Hürde für industrielle Innovationen in Europa zu überwinden, haben sich 14 Forschungseinrichtungen aus 6 europäischen Mitgliedsstaaten zusammengeschlossen und ihre Kompetenzen gebündelt und damit eine einzigartige Möglichkeit geschaffen, um über einen Zugang Zugriff auf die Gesamtheit der mikrooptischen Technologien zu erhalten.

„Wir haben unsere europäische Einrichtung „ACTMOST“ genannt“, sagt Hugo Thienpont vom Brüssler Photonics Team, der diese Initiative koordiniert. „ACTMOST steht für Zentrum zur Nutzung von Know-how, Service und Technologien in der Mikrooptik (Access Centre to Micro-Optics Expertise, Services and Technologies). Unser Hauptziel ist es, europäischen Firmen einen zeitnahen und kostengünstigen Zugang zu ausgezeichneten photonischen Technologien und zu Informationen zu bieten, ohne dass diese Investitionen tätigen müssen. Damit wollen wir die Firmen in der Entwicklung von neuen Produkten unterstützen. Die technologische Unterstützung, die wir anbieten können, umfasst die gesamte Kette der Entwicklung und Fertigung mikrooptischer Komponenten und Systeme: vom optischen Design über optische Messtechniken, über Prototypenherstellung durch verschiedene Technologien, über Abformung zur Massenfertigung und über Aufbau- und Verbindungstechnik bis hin zu Machbarkeitsstudien, Zuverlässigkeitstests und Kleinserienfertigung. Durch ausgewählte Zusammenarbeiten verschiedener ACTMOST Partner wollen wir Firmen Gesamtlösungen anbieten; durch Trainingsmaßnahmen für Firmenmitarbeiter in den hochqualifizierten Forschungslabors der ACTMOST Partner wollen wir den Firmen Einblick in die Technologien geben und deren Möglichkeiten bewusst machen.“

Thienpont macht noch eine wichtige Anmerkung: „Die Kosten für die Unterstützungsmaßnahmen, die wir Industriefirmen anbieten, werden unter bestimmten Bedingungen und bis zu einer gewissen Höhe vollständig durch die EU getragen. Mit dieser kostengünstigen und risikofreien Unterstützung beabsichtigen wir die Eintrittshöhe für eine Zusammenarbeit der Firmen mit uns zu erniedrigen, um so mikrooptische Lösungen für Produktinnovationen zu ermöglichen. ACTMOST wird eine wichtige und Maßstäbe setzende Einrichtung sein, die europäische Firmen nachhaltig unterstützt, um die führende Position Europas in der Mikrooptik und in mikrooptischen Produkten zu erhalten, um die Wettbewerbsfähigkeit von Europa zu stärken und neue Arbeitsplätze zu schaffen.

Um europäische Firmen über alle Möglichkeiten die ACTMOST bietet, zu informieren, findet am 3. Dez. 2010 in Brüssel, Belgien ein erster „Industrieworkshop“ statt. Die Unterstützung durch ACTMOST beginnt ab Januar 2011. Weitere Informationen finden sich unter <http://www.actmost.eu>.

*Photonikmarkt in Europa und weltweit

Nach Aussagen der europäischen Technologieplattform „Photonics 21“, die die im Bereich Photonik aktiven europäischen Firmen, Forschungseinrichtungen und Universitäten repräsentiert, betrug der weltweite Markt für die Photonik im Jahre 2008 ungefähr 270 Milliarden Euro, wovon auf Europa ein Anteil von 55 Milliarden Euro entfällt. Dies bedeutet einen Anteil von über 20% des weltweiten Produktionsvolumens der photonischen Industrie. In Europa beschäftigen sich mehr als 5000 Firmen mit Photonik, die meisten davon sind KMU's. Die Anwendungsbereiche mit größter Bedeutung sind Beleuchtung, Fertigungstechnik, Medizintechnik, Verteidigung und optische Komponenten und Systeme mit Marktanteilen von 25% bis 40%. Firmen, die sich in der Photonik tummeln beschäftigen etwa 290.000 Mitarbeiter in Europa.

Contact for press:

Prof. Hugo Thienpont hthienpo@b-Phot.org +32 2 791 6852

Central contact point for companies:

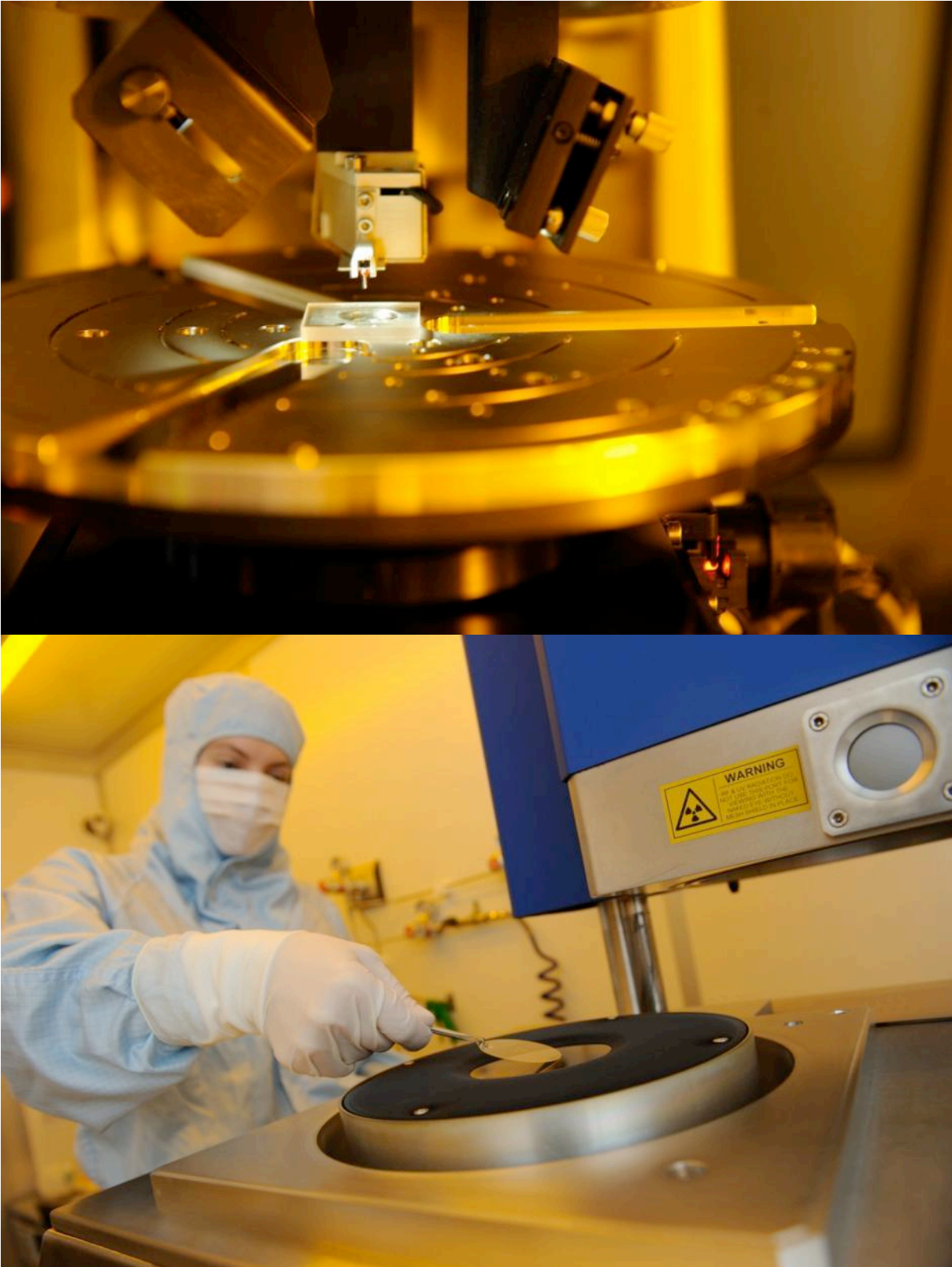
Dr. Johan Vlekken jvlekken@b-phot.org +32 479 401 728
Ir. Nathalie Debaes ndebaes@b-phot.org +32 494 824 941



Partners :

Research group	Name	contact person	email	Telephone
VUB	Vrije Universiteit Brussel	Prof. Hugo Thienpont	hthienpo@b-Phot.org	+32 2 791 6852
KIT	Karlsruhe Institute of Technology	Dr. Jürgen Mohr	juergen.mohr@kit.edu	+49 7247 82 4433
WUT	Politechnika Warszawska	Prof. Malgorzata Kujawinska	m.kujawinska@mchtr.pw.edu.pl	+48 22 234 84 89
CNRS	Centre National de la Recherche Scientifique	Prof. Pierre Chavel	pierre.chavel@institutoptique.fr	+33 1 64 53 33 03
VTT	Technical Research Centre of Finland	Dr. Pentti Karioja	pentti.karioja@vtt.fi	+358 20 722 2245
UEF	University of Eastern Finland	Dr. Jani Tervo	jani.tervo@uef.fi	+358 50 573 2123
IMEC	Interuniversitair Micro-Electronica Centrum	Prof. Peter Van Daele	peter.vandaele@intec.ugent.be	+32 9 331 49 06
SINTEF	Stiftelsen SINTEF	Dr. Mats Carlin	Mats.Carlin@sintef.no	+47 22 06 79 10
MPL	Max Planck gesellschaft zur foerderung der wissenschaften	Prof. Gerd Leuchs	leuchs@physik.uni-erlangen.de	+49 9131 6877 100
IPHT	Institut für Photonische Technologien	Prof. Jürgen Popp	juergen.popp@ipht-jena.de	+49 3641 206 300
UFC	Université de Franche Comte	Prof. Christophe Gorecki	christophe.gorecki@univ-fcomte.fr	+33 3 81 66 66 07
WRUT	Wroclaw University of Technology	Prof. Waclaw Urbanczyk	waclaw.urbanczyk@pwr.wroc.pl	+48 71 320 33 85
UMCS	Maria Curie-Sklodowska University	Dr. Pawel Mergo	pawel.mergo@poczta.umcs.lublin.pl	+48 81 537 56 12
ITME	Institute of Electronic Materials Technology	Prof. Ryszard Buczynski	ryszard.buczynski@itme.edu.pl	+48 22 55 46 857





Caption: ACTMOST aims at supporting European companies with cutting-edge micro-photonics technologies for product innovation and will also open up its facilities for hands-on training of company staff





Additional photos can be downloaded from www.actmost.eu