

Press release**PhotonicNet GmbH Kompetenznetz Optische Technologien****Dipl. Biol. Anja Nieselt-Achilles**

11/19/2001

<http://idw-online.de/en/news41601>

Miscellaneous scientific news/publications, Science policy
Biology, Chemistry, Economics / business administration, Information technology, Law, Mathematics, Physics / astronomy, Politics
transregional, national

Mit Licht in die Zukunft! Offizieller Startschuss für PhotonicNet

Mit einem Grußwort des niedersächsischen Ministers für Wissenschaft und Kultur Thomas Oppermann wird am 23. November in Hannover PhotonicNet, das Kompetenznetz für Optische Technologien feierlich eröffnet. PhotonicNet hatte sich im vergangenen Jahr am OptecNet-Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung beteiligt und wird in den kommenden fünf Jahren als eines von sieben regionalen Netzwerken gefördert. Hauptziel der Kompetenznetze ist, die gezielte Entwicklung und Nutzung der Optischen Technologien anzuregen und nachhaltig zu unterstützen.

Es ist in aller Munde: das "Zeitalter des Photons"! Optische Verfahren sind eine der Schlüssel-Technologien des 21. Jahrhunderts. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) spricht von "gezähmtem Licht" und seinem Siegeszug durch alle Disziplinen. Längst sind zu den klassischen Feldern der Mikroskopie, Photographie oder Beleuchtungstechnik vielfältige Anwendungsmöglichkeiten hinzu gekommen: Im Internet auf Lichtwellen surfen - mittels Glasfasernetze werden Informationen zukünftig millionenfach beschleunigt um den Erdball sausen. Eine einzige Faser macht rund 400 Millionen Telefongespräche gleichzeitig möglich. Und "optische Informationsspeicherung" ist längst Alltagstechnik: Jeder benutzt sie heute ganz selbstverständlich in Form von CD- oder DVD-ROM. Ob in der Produktion winziger elektronischer Bauteile oder beim Schweißen und Schneiden von Stahl - Lasertechnologie revolutioniert die Produktionsverfahren der Industrie. Nicht zu vergessen das große Einsatzgebiet von optischen Verfahren in der Medizin: mittels endoskopischer Systeme gelingen Operationen durch nur Schlüssellochgroße Schnitte. Laserlicht ermöglicht unblutiges und weitgehend schmerzfreies Entfernen kranken Gewebes oder das gezielte Zerstören von Nierensteinen. Das Werkzeug Licht - ob sichtbar oder unsichtbar - ist aus unserer modernen Welt der Kommunikation, der hohen Anforderungen in der Industrie und einer Medizin, die in die Mikrowelten des Körpers vordringt, nicht mehr wegzudenken.

Deutschland will auf diesem Sektor weltweit ganz vorne dabei sein. In den kommenden fünf Jahren fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung sieben regionale Kompetenznetze für Optische Technologien mit insgesamt 19 Millionen Mark. Damit soll eine deutlich verbesserte Ausschöpfung der enormen Potentiale in den Anwendungsgebieten der Optischen Technologien unterstützt werden. Die Forschung muss intensiviert, eine Umsetzung in die Produktionsebene forciert werden. Außerdem mangelt es an fachlich qualifiziertem Nachwuchs, sowie einer am Bedarf dieser hochinnovativen Technologie orientierten Ausbildung. Für den Wirtschaftsstandort Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wetzlar, eine auf dem Gebiet der Optischen Technologien in langer Tradition hoch angesehene Region, ist die PhotonicNet GmbH angetreten, um mit namhaften Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft vorhandene Kompetenzen der Region zu bündeln. Insbesondere die Optikfertigung - dazu zählen Design, Konstruktion und Fertigung von Linsen- und Spiegelsystemen und deren Vergütung - und der sehr umfassende Bereich der Lasertechnologie wird hier durch viele Firmen und Institutionen mit weltweiter Bedeutung repräsentiert.

PhotonicNet versteht sich als Keimzelle für interdisziplinäre Zusammenarbeit, sei es in einer bedarfsorientierten Ausbildung von Ingenieuren, Facharbeitern und Nachwuchsforschern, in der Verzahnung der Wissenschaftsstandorte oder in einer zielgerichteten Entwicklung optischer Technologien. Mit der Einrichtung von zwei Geschäftsstellen möchte das Kompetenznetz seinen Partnern einen möglichst engen Kontakt bieten. Anfang August wurden in Hannover die

Geschäftsräume im Wissenschaftspark bezogen und die Geschäftsführung von Dr. Hans-Jürgen Hartmann übernommen. Die Göttinger Geschäftsstelle ist am Fachbereich Physik, Mess- und Feinwerktechnik der Fachhochschule Hildesheim/Holzwinden/Göttingen angesiedelt. Folgende Kompetenzsäulen sind Grundlage der Netzwerkarbeit: Eine breit angelegte Unterstützung von Forschung & Entwicklung mit Informationen zu Fördermöglichkeiten und der Koordinierung von Forschungsaktivitäten, begleitende Maßnahmen bei Start-Up Gründungen, Innovation und Förderung von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen, sowie eine umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit, die für eine verbesserte Kommunikation zwischen den Partnern sorgen und den gesellschaftlichen Stellenwert optischer Technologien erhöhen soll.

Im PhotonicNet ist eine Partnerschaft international renommierter Forschungsinstitute, zur Weltspitze gehörender Fertigungsunternehmen für optische Technologien, sowie Universitäten und Fachhochschulen gelungen. Neben dem BMBF unterstützen die niedersächsischen Ministerien für Wirtschaft und für Wissenschaft und Kultur diese vielversprechende Vernetzung.

Unternehmen:

Alstom LHB GmbH, Carl Zeiss Werk Göttingen, Innovationsgesellschaft Universität Hannover mbH, Lambda Physik AG, Leica Camera AG, Leica Microsystems Holdings GmbH, Linos Photonics GmbH, LISA Laser Products oHG, LO LaserOptik GmbH, LPKF Laser & Electronics AG, Mahr GmbH, Optotech GmbH, Salzgitter AG, Vision GmbH, Volkswagen AG

Forschungseinrichtungen:

Laser Zentrum Hannover e.V., Laserlaboratorium Göttingen e.V.

Hochschule & Wissenschaft:

FH Hildesheim/Holzwinden/Göttingen, Medizinische Hochschule Hannover - HNO Klinik, Universität Göttingen - Fakultät für Physik, Universität Hannover - Institut für Quantenoptik

weitere Informationen:

Dr. H.-J. Hartmann (Geschäftsführer)

PhotonicNet GmbH

Garbsener Landstraße 10

30419 Hannover

Tel: 0511-277-1640

Fax: 0511-277-1650

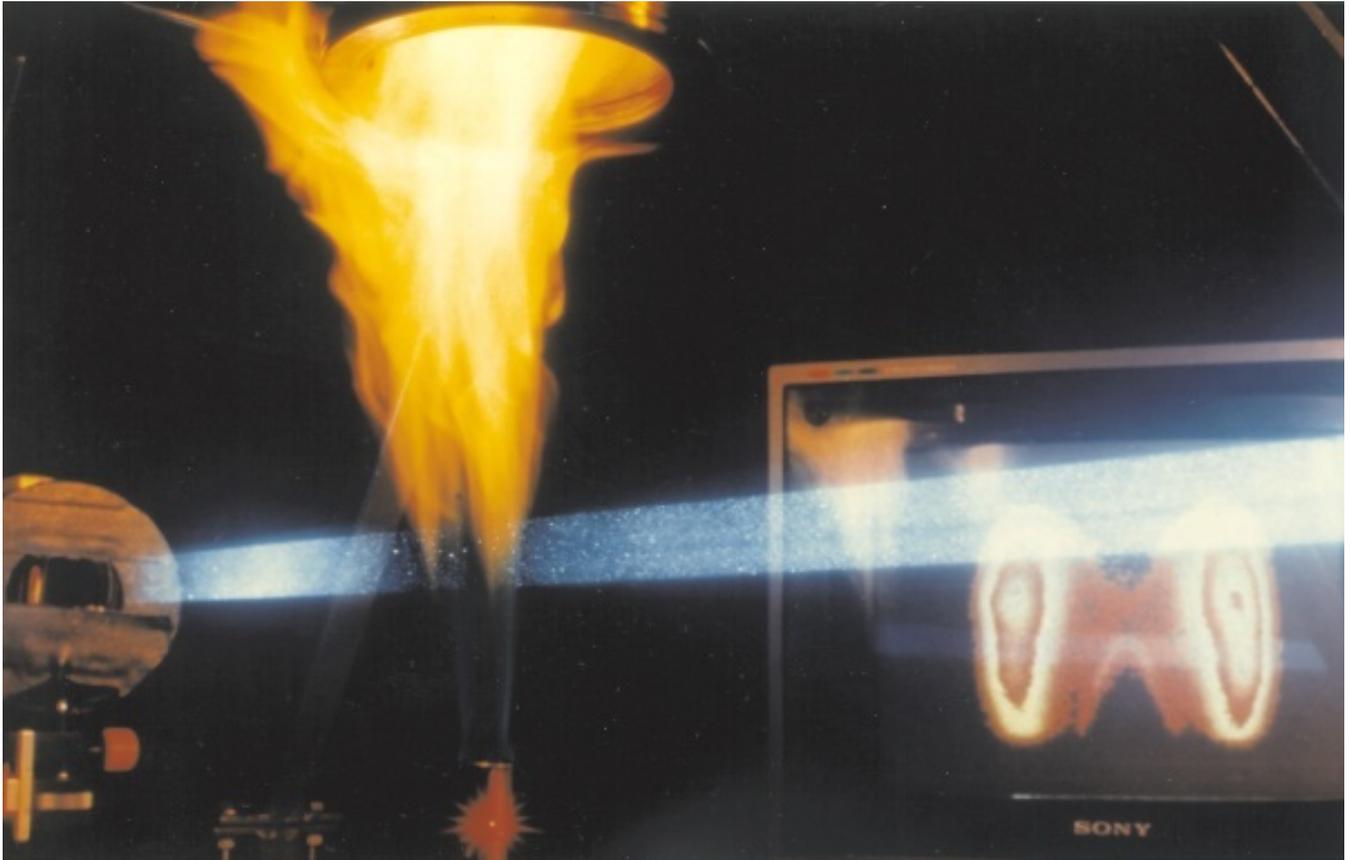
Email: info@photonicnet.de

URL for press release: <http://www.photonicnet.de>

URL for press release: <http://www.optecnet.de>

URL for press release: <http://www.optischetechnologien.de>

URL for press release: <http://www.kompetenznetze.de>



Flammendiagnostik