

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION13. Mai 2015 || Seite 1 | 2

Inline-Prozessanalytik bringt »Licht in den Prozess«

Ob in der chemischen und pharmazeutischen Industrie, bei metallurgischen Prozessen, in der Biotechnologie, im Recycling oder der Lebensmittelproduktion - überall sind chemische Prozesse oder stoffliche Trennungen effizient und schnell zu führen. Damit diese optimiert werden können, werden noch während des laufenden Prozesses Messgrößen benötigt. Die optische Inline-Prozessanalytik bietet die ideale Möglichkeit, chemische und physikalische Größen in einem Prozess direkt zu messen, ohne eine Probe zu entnehmen. Das Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT startet in Kürze eine Konsortialstudie und bietet damit einen Überblick der künftigen Bedarfe und Trends der Prozessanalytik mit Licht.

Eine effiziente Prozessführung erfordert die Betrachtung der gesamten Messkette von der optischen Sensorik, der Auswertung bis zur Prozessintegration und der Nutzung der inline gewonnenen Daten. Licht als elektromagnetische Welle ermöglicht berührungslose Messungen über Entfernungen von Millimetern bis Metern. Die für Messaufgaben in der Prozessanalytik nutzbaren Wellenlängen reichen jedoch weit über das Gebiet des sichtbaren Lichts hinaus, sie erstrecken sich vom Hochfrequenz- bis in den Röntgenbereich. Ebenso unterschiedlich sind die eingesetzten Technologien und Methoden zur Signalaufnahme, Datenverarbeitung und -auswertung, mittels derer die gewünschte Messgröße und letztlich die Prozessführung bestimmt wird.

Unter der Leitung des Fraunhofer ILT erarbeitet ein Expertenteam im Rahmen der Konsortialstudie »Inline-Prozessanalytik mit Licht – InLight« eine Technologie-Roadmap für die Inline-Prozessanalytik mit Licht. Zum Team gehören neben der Fraunhofer-Gesellschaft die BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung sowie die RWTH Aachen University mit dem Lehrstuhl für Systemverfahrenstechnik innerhalb des Verbunds der Aachener Verfahrenstechnik (AVT). Die drei Partner bringen ihre langjährige Expertise aus Forschungs- und Entwicklungsarbeiten für die Industrie und mittelständische Unternehmen in die Studie ein. Sie haben es sich zum Ziel gesetzt, Anbieter, Anwender und FuE-Dienstleister in Meetings und Workshops miteinander zu vernetzen, künftige Bedarfe und Trends der Prozessanalytik mit Licht zu ermitteln sowie übergreifende FuE-Aufgaben aus den Erkenntnissen abzuleiten.

Den Teilnehmern der Konsortialstudie bietet sich damit ein weitreichendes Portfolio von Verfahrens- und Technologie-Know-how und sie nehmen Kontakt auf zu einem profunden Netzwerk von Unternehmen im gesamten Feld der Inline-Prozessanalytik.

Redaktion**Dipl.-Phys. Axel Bauer** | Leiter Marketing und Kommunikation | Telefon +49 241 8906-194 | axel.bauer@ilt.fraunhofer.de**Petra Nolis M.A.** | Gruppenleiterin Kommunikation | Telefon +49 241 8906-662 | petra.nolis@ilt.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT | Steinbachstraße 15 | 52074 Aachen | www.ilt.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR LASERTECHNIK ILT

Interessenten können sich unter <http://www.ilt.fraunhofer.de/de/zentren-und-cluster/konsortialstudien/inlight.html> über die Konsortialstudie informieren. Der Termin für eine verbindliche Teilnahmeerklärung ist der 31. Juli 2015.

PRESSEINFORMATION

13. Mai 2015 || Seite 2 | 2

Leiter der Konsortialstudie

PD Dr. Reinhard Noll
Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT
Steinbachstraße 15
52074 Aachen
Telefon +49 241 8906-138
reinhard.noll@ilt.fraunhofer.de
www.ilt.fraunhofer.de

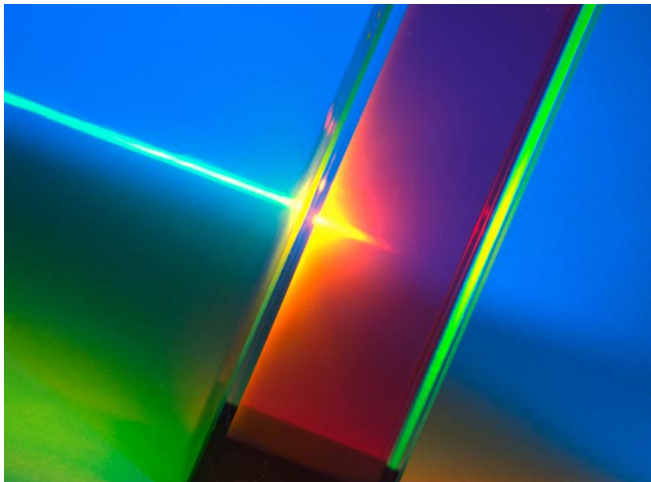


Bild:
»Licht in den Prozess«:
Optische Messung durch
eine Gefäßwand zur
Bestimmung chemischer
Größen. Bildquelle:
Fraunhofer ILT, Aachen.

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 66 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Knapp 24 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2 Milliarden Euro. Davon fallen rund 1,7 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.

Ansprechpartner

PD Dr. Reinhard Noll | Leiter des Kompetenzfeldes Messtechnik und EUV-Strahlquellen | Telefon +49 241 8906-138
reinhard.noll@ilt.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT, Aachen | www.ilt.fraunhofer.de