

Online-Anmeldung

www.photonics-hub.de/anmeldung

Anmeldung per Fax

+ 49 6732 935 123

- Ich möchte an der Veranstaltung "Hyperspectral Imaging" teilnehmen!
- Ich möchte den Photonics Hub Newsletter per E-Mail erhalten.

Name, Vorname

Firma (Rechnungsanschrift)

E-Mail

Straße (Rechnungsanschrift)

PLZ/Ort (Rechnungsanschrift)

Unterschrift

Mit meiner Unterschrift akzeptiere ich die AGB von der Photonics Hub GmbH. Diese sind unter www.photonics-hub.de/AGB einsehbar.

Hinweis: Gem. §26.1 Bundesdatenschutzgesetz unterrichten wie Sie über die elektronische Speicherung Ihrer Daten und die Bearbeitung im automatischen Verfahren.

Teilnahmegebühr

- Mitglieder Innovationsnetze Optische Technologien **340 €**
(zzgl. MwSt., entspr. 404,60 € /brutto)
- Nicht-Mitglieder **490 €**
(zzgl. MwSt., entspr. 583,10 € /brutto)

Im Preis sind enthalten Mittagessen, Kaffeepause, Pausengetränke, gemeinsames Abendessen sowie eine Kursdokumentation.

Bei Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und die Rechnung. Stornierungen sind gemäß den AGB bis 21 Tage vor der Veranstaltung möglich. Danach wird der volle Teilnahmebeitrag fällig.

Veranstaltungsort

Schenck Technologie- und Industriepark GmbH
Landwehrstraße 55
D-64293 Darmstadt
Germany

optence NETWORKING
IN PHOTONICS

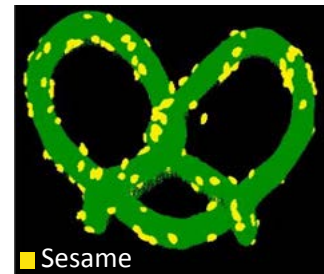
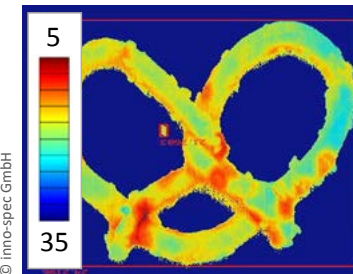
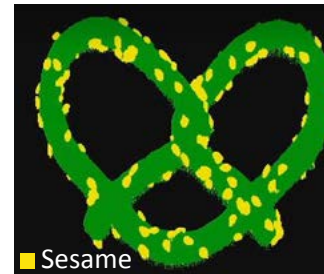
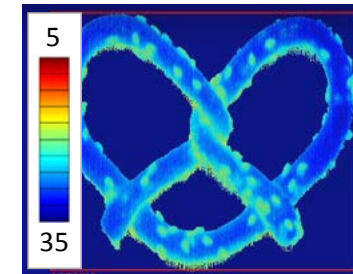
bayern photonics
Innovationsnetz Optische Technologien

Photonics
HUB

Photonics Hub GmbH
Ober-Saulheimer-Straße 6
55286 Wörrstadt
Tel.: +49 6732 964 79 74
Fax: +49 6732 935 123
info@photonics-hub.de
www.photonics-hub.de

Photonics
HUB

Hyperspectral Imaging: Grundlagen und Anwendungen



© imo-spec GmbH

Quantification
(humidity content)

Classification
(pretzel and sesame)

19. Sep 2019
in Darmstadt

Hyperspectral Imaging 2019

Durch Hyperspectral-Imaging können verschiedene Materialien eines Objektes unabhängig von ihrem optischen Erscheinungsbild klar und eindeutig unterschieden werden.

Sie gilt als eines der großen künftigen Wachstumsfelder in der Bildverarbeitungsbranche.

- Was kann die Technik heute?
- Welche Anwendungsgebiete gibt es heute schon und welchen kommen evtl. noch dazu?
- Wo sind die derzeitigen Hemmnisse für ihren Einsatz?
- Wie wird sich die Technik weiterentwickeln?

Inhalte der Veranstaltung:

- Überblick über Konzepte und Forschung
- Anwendungen mit mobilen Drohnensystemen
- Industrielösungen
- Prozessanalyse und intelligente Auswertung
- Möglichkeiten der weiteren Anwendung

Programm

08:30 **Registrierung**

09:30 **Begrüßung der Teilnehmer**

09:30 - 10:00 **Einführung in das Hyperspectral Imaging**

- Spectral, Multispectral, Hyperspectral
- Vorgehensweise
- Potentiale und Herausforderungen

*Prof. Dr. Christoph Heckenkamp;
Hochschule Darmstadt*

10:10 - 10:40 **HSI für die industrielle Oberflächen- und Schichtinspektion**

- Konzept einer HSI-gestützten Oberflächen- und Schichtinspektion (VNIR-, SWIR-, Laser-HSI)
- kleine Auswahl illustrierender Beispiele: Inspektion der Schichtdicke, des elektrischen Widerstandes, von Kontaminationen, des Oberflächenzustandes, von Hochbarrierefolien

Dr. Wulf Grähler; Fraunhofer IWS Dresden

10:50 **Kaffeepause & Table-Top-Ausstellung**

11:20 - 11:50 **Ein neues mikrooptisches Snapshot-System für die hyperspektrale Bildgebung**

Dabei ist die dispersive Einheit in mikrooptischer Bauweise unmittelbar vor dem Kamera-Chip positioniert. Die wesentlichen Vorteile sind dadurch eine kompakte, leichte, robuste und kostengünstige Bauweise.

Dr. Karl Stock; Institut für Lasertechnologien in der Medizin und Meßtechnik an der Universität Ulm

12:00 - 12:30 **Hyperspektral in der Landwirtschaft - Krankheiten erkennen, bevor sie ausbrechen**

- Einsatz in der Forschung
- Transfer auf das Feld

Michel Reifenrath; HAIP Solutions

12:40 **Mittagspause & Table-Top-Ausstellung**

14:00 - 14:30 **Hyperspectral Imaging: Components and Applications**

*Jörg Schmitz;
STEMMER IMAGING AG*

14:40 - 15:10 **Classification and Quantification in Process Analytics using Hyperspectral Imaging**

- Process Analytics
- Quality control
- Product Parameter Quantification

Dr. Inga Niedermaier; inno-spec GmbH

15:20 **Kaffeepause & Table-Top-Ausstellung**

15:50 - 16:20 **Ultrahochauflöstes Hyperspectral Snapshot Imaging**

- Light field technology
- 20 Megapixel Sensor

*Dr. Matthias Locherer;
Cubert GmbH*

16:30 - 17:00 **Spectral-Sensing – Herausforderungen, Anwendungsbereiche und Potentiale von bildgebenden Hyperspektralsystemen**

*Daniel Schwefel;
SphereOptics GmbH*

17:10 **Table-Top-Ausstellung**

