



## [ **Polarisationsfilter - Herstellung, Strukturierung, Eigenschaften und Anwendung** ]

Mit der Nutzung der Polarisation steht für viele technische Anwendungen eine weitere sehr nützliche Eigenschaft des Lichts zur Verfügung. In der Fotografie oder Augenoptik unterdrücken Polarisationsfilter z.B. unerwünschte Reflexionen und sorgen für bessere Farbkontraste. Beim Kinobesuch haben wir den Polfilter immer dann direkt vor Augen, wenn wir uns einen 3D-Film anschauen. In der Displaytechnik wären ohne Polarisationsfilterfolien keine LCD-Displays möglich.

Die Anwendung eines Polarimeters zur Konzentrationsbestimmung optisch aktiver Stoffe ist in der Verfahrens- und Lebensmitteltechnik ein etablierter Prozess. Durch hochwertigere Filter ist hier eine deutliche Verbesserung der Messgenauigkeit möglich geworden. Polfilter finden ebenfalls ihren Einsatz zur Bestimmung von inneren Spannungszuständen in transparenten Medien (Glas und Polymer).

Mit der Ellipsometrie steht eine Messtechnik zur Vermessung optischer Schichten zur Verfügung. Bei der Lasermaterialbearbeitung wird mit der gezielten Anpassung des Polarisationszustandes ein optimierter Bearbeitungsprozess ermöglicht. In der optischen Nachrichtentechnik dienen Polarisatoren als Isolatoren, ohne welche die hochkomplexen Glasfasernetze überhaupt nicht möglich wären. Biomedizinische Analysen über einstellbare Spektralfilter nach dem Lyot-Filterprinzip (z.B. LCTF) erlauben nicht nur in der Krebsforschung neue Aussagen über Gewebestrukturen.

Der Workshop richtet sich an Anwender, Entwickler und Forscher, die sich mit dem Polarisationszustand des Lichtes bzw. dessen Anwendung beschäftigen. Von der Herstellung bis zur Strukturierung von Polarisationsfiltern und deren Anwendung verschafft dieser Workshop einen Überblick über den aktuellen Stand auf diesem hochinteressanten Gebiet.

## [ **Veranstaltungsort** ]

CODIXX AG  
Steinfeldstr. 3  
39179 Barleben

Hier geht es zu [google maps](#)



## [ **Organisation** ]

**PhotonicNet GmbH**

Thomas Fahlbusch  
Garbsener Landstr. 10  
30419 Hannover  
Tel.: 0511 / 277-1640  
fahlbusch@photonicnet.de  
www.photonicnet.de

## [ **In Kooperation mit** ]

**CODIXX AG**

André Volke  
Steinfeldstr. 3  
39179 Barleben  
Tel.: 039203-963 - 0  
info@codixx.de  
www.codixx.de

# PhotonicNet

Innovationsnetz Optische Technologien

IN KOOPERATION MIT:

## CODIXX

## **Polarisation '17**

### **Polarisationsfilter**

- **Herstellung**
- **Strukturierung**
- **Eigenschaften**
- **Anwendung**

[ **Barleben / Magdeburg  
10.05.2017** ]



## Barleben, 10. Mai 2017

### [ Tagesordnung ]

**Begrüßung der Teilnehmer** **10:00 Uhr**  
*Dr.-Ing. Thomas Fahlbusch,  
 PhotonicNet GmbH, Hannover*

**Polarisatorarten und ihre grundlegenden Eigenschaften - eine Übersicht** **10:15 Uhr**  
*Dr. Herrmann Wagner  
 CODIXX AG, Barleben*

**Design und Herstellung von polarisierenden Strahlteilerwürfeln** **10:45 Uhr**  
*Dr. Martin Bischoff  
 Qioptiq Photonics GmbH & Co. KG, Göttingen*

**Kaffeepause** **11:15 – 11:45 Uhr**

**Bildgebende Polarimetrie – Grundlagen, Kameratechnik und Anwendungen** **11:45 Uhr**  
*Jürgen Ernst  
 Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen (IIS), Erlangen*

**Polarization beam splitters and rotators for integrated photonic circuits** **12:15 Uhr**  
*Norbert Keil  
 Fraunhofer Heinrich Hertz Institut, HHI, Berlin*

**Mittagessen** **12:45 – 13:45 Uhr**

**Polarization in Fibre Optical Communication** **13:45 Uhr**  
*Dr. Bo Cai  
 Eblana photonics, Dublin, Ireland*

**Mikrostrukturierte polarisationssensitive optische Bauelemente – Herstellung und Anwendung** **14:15 Uhr**  
*Dr. Thomas Flügel-Paul  
 Fraunhofer Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF), Jena*

**Kaffeepause** **14:45 – 15:15 Uhr**

**Polarisationsmessung - anwenderorientierte Messapplikation** **15:15 Uhr**  
*Erik Gentsch  
 Thorlabs GmbH, Dachau*

**Bildgebende Ellipsometrie—Grundlagen und Anwendung** **15:45 Uhr**  
*Christian Röling  
 Accurion GmbH, Göttingen*

**[ Besichtigung ]** **16:15 Uhr**

**Voraussichtliches Ende** **ca. 17:15 Uhr**

**Verbindliche Anmeldung bitte bis spätestens 26. April 2017 an:**

**Fax-Nr.: 0511 / 277 16-50 oder**

**ONLINE oder**

**E-Mail an: [Veranstaltung@photonicnet.de](mailto:Veranstaltung@photonicnet.de)**

**An dem Forum nehme ich teil**

\_\_\_\_\_  
 Titel, Vorname, Name

\_\_\_\_\_  
 Firma / Institution

\_\_\_\_\_  
 Straße

\_\_\_\_\_  
 PLZ, Ort

\_\_\_\_\_  
 Telefon, E-Mail

\_\_\_\_\_  
 Mitglied im Innovationsnetz OT

\_\_\_\_\_  
 Datum / Unterschrift

**Veranstaltungsort:**  
 CODIXX AG  
 Steinfeldstr. 3  
 39179 Barleben / Magdeburg

**Teilnehmergebühr:** 290,00€ (zzgl. 19% MwSt.).  
 Für Mitglieder der Innovationsnetze Optische Technologien 230,00€ (zzgl. 19% MwSt.).

Mit Eingang der Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und Rechnung.