Workshop - Simulationen in der Photonik

Event - Workshop - Simulationen in der Photonik ↻

Title	Workshop - Simulationen in der Photonik
When	Di, 6. September 2016 - Mi, 7. September 2016

Description

Technische Optik in der Praxis 2016

Die Technische Optik beschäftigt sich mit dem Design, der Auslegung und der Fertigung optischer Komponenten und Systeme. Zahlreiche Teildisziplinen der Optischen Technologien erfordern grundlegende Optik-Kenntnisse - sei es bei der rechnergestützten Optimierung von Objektiven, bei der Wahl passender Materialien und Lichtquellen oder dem Einsatz fertigungsnaher Inspektions- oder Messsysteme, um nur einige wenige zu nennen.

Daher richtet sich das Seminarangebot vor allem an Ingenieure und Naturwissenschaftler mit Aufgaben in Produkt- und Verfahrensentwicklung sowie Qualitätssicherung, die mit optischen Problemlösungen konfrontiert sind.

Aufgrund des anhaltend großen Interesses wird das Seminar auch in 2016 wieder angeboten. Der erste Tag ist grundlegenden Aspekten, wie der optischen Abbildung, der Entwicklung optischer Systeme, der Wellenoptik sowie zukünftigen Themen gewidmet. Darüber hinaus ist eine Institutsführung im Fachbereich Naturwissenschaften und Technik der Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Göttingen vorgesehen.

Der zweite Tag befasst sich mit der Optischen Messtechnik. Angefangen mit der digitalen Bilderzeugung und dessen Auswertung geht das Programm über die hochgenaue Messung von Optiken, über die photonische Analytik bis zur Betrachtung von optischen Messverfahren in der Automobilentwicklung. Abgerundet wird das Programm durch eine generelle Betrachtung von LED in der Beleuchtungstechnik und mit der Vorstellung des Innovationspotenzials, welches durch die Kombination von Plasma und Photonik entsteht.

Namhafte Vertreter aus Industrie und Forschung präsentieren in Vorträgen Grundlagen sowie aktuelle Entwicklungen in den genannten Themenfeldern.

Den Flyer finden Sie hier

Seminarplan 1. Tag

- **Grundlagen der optischen Abbildung**
  Prof. Dr. Andrea Koch
  HAWK Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst, Fakultät Naturwissenschaften und Technik, Göttingen

- **Entwicklung optischer Systeme**
  Dr. Rainer Schuhmann
  Institut für Produktentwicklung und Gerätebau Leibniz Universität Hannover

- **Optische Systeme in der industriellen Bildverarbeitung**
  Thomas Thöniß
  Qioptiq Photonics GmbH & Co. KG, Göttingen

- **Wellenoptik und Quantenoptik**
  Prof. Dr. Milutin Kovacev
  Institut für Quantenoptik, Leibniz Universität Hannover

- **Kontrolle von Licht mit Licht**
  Prof. Dr. rer. nat. Mirco Kai Imlau
  Universität Osnabrück

Seminarplan 2. Tag

- **Imaging Pipeline - vom Photon zum Digitalbild**
  Prof. Dr.-Ing. K. Bobey
  HAWK Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst, Fakultät Naturwissenschaften und Technik, Göttingen

- **Hochgenaue optische Formmessung von Ebenen, Sphären und Asphären**
  Dr.-Ing. Gerd Ehret
  Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig

- **Photonische Analytik in Verbrennungsdiagnostik, Umweltanalytik und Sicherheitstechnik**
  Dr. rer. nat. Hainer Wackerbarth
  Laser-Laboratorium Göttingen e.V.

- **Optische Messverfahren in der Automobilentwicklung**
  Ralf Meyer, Dr. Frank Roehrdanz
  VW AG, Wolfsburg

- **LEDs in der Beleuchtungstechnik**
  Johannes Ledig
  Institut für Halbleitertechnik, Technische Universität Braunschweig

- **Innovationen mit Plasma und Photonik**
  Prof. apl. Prof. Dr. Wolfgang Viöl
  Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst HAWK, Göttingen
  Anwendungszentrum für Plasma und Photonik des Fraunhofer-Institut IST, Göttingen

- Ende ca. 16:30 Uhr

Weitere Informationen zu dieser Veranstaltung finden Sie hier.

Venue - Göttingen

Location	Göttingen
City	Göttingen
Country	DE