

13. MÄRZ 2019 | TECHNOLOGIE-CAMPUS 3, CHEMNITZ

CHEMNITZER SEMINAR ELEKTRONENSTRAHL-LITHOGRAFIE: MATERIALIEN – PROZESSE – ANWENDUNGEN

Registrierung

Die Teilnahme ist kostenfrei.
Bitte melden Sie sich bis zum 28. Februar 2019 per E-Mail unter
chemnitzer.seminare@enas.fraunhofer.de
oder im Internet unter
www.enas.fraunhofer.de/chemnitzer-seminare an.

Datum und Veranstaltungsort

Mittwoch, 13. März 2019
Fraunhofer ENAS
Technologie-Campus 3, 09126 Chemnitz

Kontakt

Dr. Jens-Wolfram Erben
Telefon: +49 371 45001-269
jens-wolfram.erben@enas.fraunhofer.de

Veranstalter

Fraunhofer-Institut für Elektronische Nanosysteme ENAS
Technologie-Campus 3, 09126 Chemnitz
Tel. 49 371 45001-0
www.enas.fraunhofer.de



PROGRAMM

MITTWOCH

13. MÄRZ 2019

Seit 2015 verfügt das Fraunhofer ENAS über eine Elektronenstrahl-Belichtungsanlage SB254 der Vistec Electron Beam GmbH (Jena). Bereits damals luden wir anlässlich der Einweihung des Nanolithografie-Labs zu einem Chemnitzer Seminar rund um das Thema Elektronenstrahl-Lithografie ein. Das möchten wir nun wiederholen, um eine regelmäßiges Format zu bieten, bei dem Fachkollegen und Interessenten sowie potentielle Nutzer und Anwender der Elektronenstrahl-Lithografie miteinander ins Gespräch kommen und sich in lockerer Atmosphäre zu aktuellen Themen rund um die elektronenstrahlbasierte Nanostrukturierung auszutauschen. Dabei soll neben den wissenschaftlichen Fragestellungen auch praktische Aspekte und Hintergründe beleuchtet werden, die bei internationalen Konferenzen oft nicht zur Sprache kommen.

Wir freuen uns sehr, dass wir wieder exzellente Referenten für die Veranstaltung gewinnen konnten, die mit einem breiten Spektrum an Vortragsthemen – von Elektronenstrahl-Lack und neuen Materialentwicklungen über die Datenaufbereitung bis hin zu einem breiten Mix von Anwendungen – zu einem informativen und kurzweiligen Workshop beitragen werden.

Titelfoto © Ines Escherich

Sound- und Videoinstallation SMART>SOS

Das Kunstwerk wurde von Tim Otto Roth mit Unterstützung des Vertigo Projects im Rahmen des STARTS Programms der Europäischen Union entwickelt. Die Technologie basiert auf Entwicklungen von Bio-4Comp. Die Strukturen wurden mittels Nanolithografie hergestellt. Mehr zum Projekt erfahren Sie unter www.imagination.net/smart

- 9:30 Uhr Registrierung
- 10:00 – 10:10 Uhr **Grußwort** | Prof. Dr. Stefan E. Schulz, Fraunhofer ENAS
Einführung und Moderation | Dr. Jens-Wolfram Erben, Fraunhofer ENAS
- 10:10 – 11:10 Uhr **Mikro- und Nanostrukturen zur Vermessung der Welt** | Dr. Ernst-Bernhard Kley, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Prof. Dr. Uwe Detlef Zeitner, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF
- 11:10 – 11:45 Uhr **E-Beamresists aus der griechischen Mythologie** | Matthias Schirmer, Allresist GmbH
- 11:45 – 12:20 Uhr **Novel Innovative Polymers and Photoresists for Advanced High Resolution 3D and Nano Fabrication** | Dr. Anja Voigt, micro resist technology GmbH
- 12:20 – 13:15 Uhr Mittagsimbiss und Get-together
- 13:15 – 13:50 Uhr **From Layout to Exposure – Data Prep for Vistec’s Variable Shaped Beam Systems.** | Dr. Eike Linn, Vistec Electron Beam GmbH
- 13:50 – 14:25 Uhr **Optik, MEMS, Photonik, Imprint: E-Beam macht’s möglich** | Dr. Julian Hartbaum, Institut für Mikroelektronik Stuttgart – IMS CHIPS
- 14:25 – 15:00 Uhr **E-Beam-Based Grating Technologies for High-Brilliance GaAs Diode Lasers** | Dr. Olaf Brox, Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik Berlin
- 15:00 – 15:20 Uhr Kaffeepause
- 15:20 – 15:55 Uhr **E-Beam Nanopatterning at Fraunhofer IPMS – Challenges and Solutions** | Dr. Varvara Brackmann, Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS
- 15:55 – 16:30 Uhr **Nanokanäle, Metamaterialien und Kohlenstoffnanoröhren – Herausforderungen der Nanolithografie für MEMS-Technologien** | Dr. Danny Reuter, Fraunhofer ENAS und Zentrum für Mikrotechnologien der TU Chemnitz