

# Einführung in 3D-Imaging

## Systeme, Anwendungen, Trends

Donnerstag, 18. Juni 2009, ETH Höggerberg

Sehr geehrter Interessent,

Sie haben bei Ihrer Arbeit mit Mikroskopie, Bildverarbeitung, mit Oberflächenanalyse oder der Analyse von Strukturen zu tun und möchten mehr wissen über die aktuellen Trends: Strukturforschung in der dritten Dimension. Oder Sie möchten sich über dieses Thema mit Experten austauschen? Dann sollten Sie sich für den Weiterbildungskurs "3D-Imaging" anmelden.

Die Kosten betragen CHF 50 für Teilnehmer aus der Forschung, CHF 400 für Teilnehmer aus der Industrie, für Studenten und Doktoranden ist die Teilnahme gratis. Das Mittagessen ist in den Kosten inbegriffen.

Der Kurs wird getragen und organisiert in der Zusammenarbeit von:

- Electron Microscopy ETH Zurich ([www.emez.ethz.ch](http://www.emez.ethz.ch))
- Gloor Instruments AG ([www.gloorinstruments.ch](http://www.gloorinstruments.ch))
- Swiss Society for Optics and Microscopy ([www.ssom.ch](http://www.ssom.ch))
- Interdisciplinary Center for Electron Microscopy at EPFL ([www.cime.epfl.ch](http://www.cime.epfl.ch))

Das Elektronenmikroskopie-Zentrum der ETH Zürich (EMEZ) wird der Gastgeber sein und bietet mit einer guten Infrastruktur einen Tag am Puls der Wissenschaft.

Es würde uns sehr freuen, Sie und weitere Interessierte in Zürich begrüßen zu dürfen. Nutzen Sie die Chance, mehr über das sich schnell entwickelnde Gebiet des "3D-Imaging" zu erfahren!

Wir erwarten Ihre Anmeldung bis spätestens Freitag, 5. Juni.

Mit freundlichen Grüßen

Roger Wepf

Heinz Lüscher

### Agenda

08:30 Empfangskaffee und Welcome

09:00 Einführung zum Tag und Thema (H. Lüscher, R. Wepf)

#### 3D Abbildungsmodi

09:15 Roger Wepf: Einführung, Interaktion von Strahlung und Materie, Übersicht Techniken und Technologien

09:30 Reto Fiolka: 3D Abbildungstechniken in optischer Mikroskopie

10:00 Roger Wepf: Übersicht der 3D Methoden in der Elektronen-mikroskopie

#### 10:30-11:00 Kaffee-Pause

11:00 Urs Ziegler: Lichtmikroskopie Anwendungen, Potential und Grenzen

11:30 Pascal Chalus: X-Ray micro CT-Anwendung im Pharmabereich

12:00 Miriam Lucas: 3DFIB/SEM: Begegnungen in der dritten Dimension mit Viren und Zellen

12:30 Matthias Kress: 3D Raman Imaging

#### 13:00-14:00 Steh-Lunch

#### Datenevaluation, Identifikation und Spektroskopie

14:00 Marius Messerli: 3D Bildanalyse: Optimierung zwischen Automatisierung und Kontrolle

14:30 Verena Kaynig: 3D Rekonstruktion von STEM-Daten

15:00 Patrick Schwarb: Datenorganisation, Auswertung von multimodalen Datensätzen

#### 15:30-16:00 Kaffeepause

16:00 Marco Cantoni: Analytische FIB-Nanotomografie: 3D-EBSD und 3D-EDX, Möglichkeiten und Grenzen

16:30 Diskussionspanel der Vortragenden: Vergleiche, Trends, Ausblick etc.

ca. 17:00 Ende der Veranstaltung

### Verbindliche Anmeldung für den den Kurs 3D-Imaging

Vorname, Name

Firma

Abteilung

Adresse

PLZ, Ort

email

Kosten:

- |                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Teilnehmer aus der Industrie: CHF 400 |
| <input type="checkbox"/> | Teilnehmer aus der Forschung: CHF 50  |
| <input type="checkbox"/> | Studenten/Doktoranden: kostenlos      |