



PHYSICAL ELECTRONICS GMBH

Neu:  
AFM "aus dem  
Koffer"

## NanoX-Pert „Analysen an filmischen Rückstände“

Im Fokus: Reinigungsprozesse – Rückstände auf Bauteilen untersucht mit TOF-SIMS, XPS und Auger

**Interdisziplinäre Technologien für die komplexen und zukunftsweisenden Forschungs- und Entwicklungsfelder der Materialwissenschaften und Werkstoffkunde**

Leitung: Stefan Reichlmaier

**Termin: 26.04.2022**

Ort: Salzstraße 8 | 85622 | Feldkirchen bei München  
**Physical Electronics GmbH**



PHI GmbH's INHOUSE Seminare 2022/23:  
Sharing X-Perience mit NanoX-Pert  
NanoX-Pert Life Science (Oktober 2022)  
NanoX-Pert NanoScience (April 2023)

Das Seminar ist kostenlos, inklusive Catering und Informationsmaterial. Zur Teilnahme müssen alle Teilnehmer registriert sein. Die Vorträge werden auf deutsch gehalten. Registrierung mittels E-Mail: [lab@phi-europe.com](mailto:lab@phi-europe.com)

Registrierung bis spätestens 14.04.2022

\_\_\_\_\_  
Name

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Abteilung/Position

\_\_\_\_\_  
Straße

\_\_\_\_\_  
PLZ; Ort

\_\_\_\_\_  
Tel./Fax

\_\_\_\_\_  
E-Mail

Die Datenschutzerklärung <https://phi-gmbh.eu/privacy-policy/> habe ich zur Kenntnis genommen.

**Speicherung der Daten**

Ja, hiermit bestätige ich das Physical Electronics GmbH im Einklang mit der Datenschutz-Grundverordnung und in Übereinstimmung mit den für uns geltenden landesspezifischen Datenschutzbestimmungen, meine persönlichen Daten elektronisch speichern darf. Daten werden nicht an Dritte weitergegeben.

\_\_\_\_\_  
Datum, Unterschrift

**Die Agenda des Tages:**

09:15 Registrierung  
09:30 Begrüßung und Einleitung

09:35 Anwendungsbeispiele: Reinigungsprozesse – filmische Beläge (TOF-SIMS, XPS, Auger)

10:40 Kaffeepause

11:00 Vorstellung der Methode TOF-SIMS  
Vorstellung der Methode XPS  
Vorstellung der Methode AES  
Vorstellung AFM on a Chip von ICSPI

12:30 Mittagessen (Buffet)

13:30 Praktischer Teil (3 Gruppen á 20 min)  
TOF-SIMS; XPS; AES – live im Labor

**Vorstellung „AFM aus dem Koffer“  
Live Vorführung des AFM von ICSPI**

15:00 Kaffeepause

15:15 Die Neuesten Entwicklungen, im Bereich Oberflächenanalytik: Methoden: UPS/XPS/HAXPES, Clusterquellen und TOF-SIMS mit Parallel Tandem MS

16:00 Zusammenfassung:  
Testmessungsgutschein & Feedback

16:15 Möglichkeit zur Diskussion Ihrer individuellen Fragestellung

16:30 Ende des Seminars

*Unter Vorbehalt eventueller Änderungen, diese werden rechtzeitig bekanntgegeben.*

Neu:  
AFM on a Chip  
von ICSPI

#### Zielsetzung:

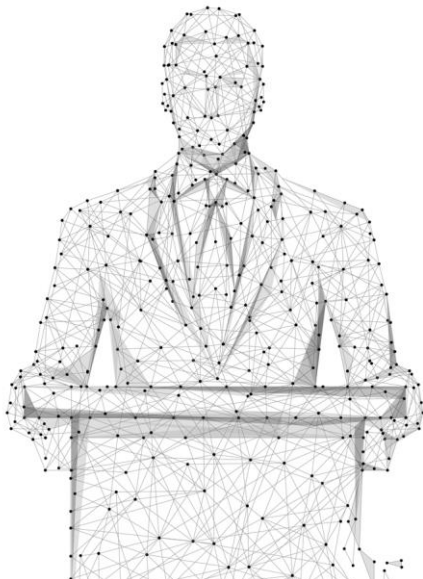
Dieses Seminar vermittelt Ihnen durch eine interdisziplinäre Herangehensweise einen Überblick über die wichtigsten oberflächenanalytischen Methoden und gibt Ihnen ein Verständnis für deren Anwendung.

#### Typische Fragestellung:

- Wie bewerten Sie als Experte die Reinigungsqualität der Oberfläche?
- Ist die Oberfläche sauber, oder bilden sich nach der Reinigung dünne filmische Belege, die weitere Fehler verursachen können?

Das Seminar stellt Ihnen analytische Nachweisverfahren für die Untersuchung von Nanoschichten oder zur Fehleranalytik und Qualitätskontrolle vor.

Freuen Sie sich auf die Vorstellung der neuesten Geräteentwicklungen, in der Oberflächenanalytik! Unser Seminar, genau das Richtige für Sie.



#### Kontaktinformationen:

Anmeldung zum kostenlosen Seminar inklusive Testmessungs-Gutschein für Neukunden, Verpflegung während des Seminars sowie Unterlagen zum Themengebiet. Ihre Anmeldung richten Sie bitte per E-Mail, auf dem Postweg bzw. per Telefon oder Fax an:

#### Physical Electronics GmbH

z. Hd. Andrey Lyapin

Salzstraße 8

D-85622 Feldkirchen bei München

T: +49/89/96 275-31

F: +49/89/96 275-50

E: lab@phi-europe.com

www.phi-gmbh.eu

Auch bei sonstigen Fragen zum Seminar steht Ihnen Herr Lyapin gerne zur Verfügung. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, darum bitten wir Sie, sich rechtzeitig anzumelden. Sie können leider nicht teilnehmen? Gerne senden wir Ihnen Informationsmaterial über alternative Termine zu.



PHYSICAL ELECTRONICS GMBH

#### XPS (Röntgenphotoelektronenspektroskopie)



#### TOF-SIMS (Sekundärionenmassenspektrometrie)



#### AES (Augerelektronenspektroskopie)

