

FAX- oder POSTANTWORT

TELEFAX 06103-408-1640
Thermo Fisher Scientific GmbH, Im Steingrund 4-6, 63303 Dreieich

Anmeldung auch online unter
www.thermo-xps.de

Ja, ich melde mich an zum Seminar:

**Einführung in die XPS:
Röntgen-Photoelektronen-Spektrometrie**
09.04.2008, Ort: Thermo Fisher Scientific GmbH, Dreieich

Absender:

Name: _____

Funktion: _____

Firma: _____

Anschrift: _____

PLZ: _____ Ort: _____

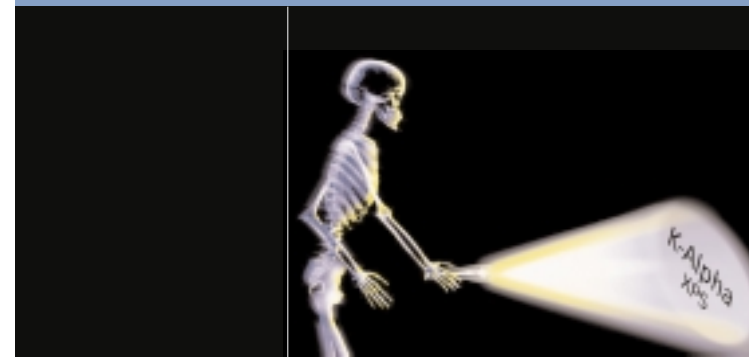
Telefon: _____ Telefax: _____

E-Mail: _____

Datum

Unterschrift

Anmeldung auch online unter
www.thermo-xps.de



EINLADUNG
ZUM
XPS-SEMINAR *X-Ray
Photoelectron
Spectroscopy*

09.04.2008 Einführung in die XPS

Thermo Fisher Scientific GmbH
Im Steingrund 4-6
63303 Dreieich

EINLADUNG ZUM XPS-SEMINAR:

Einführung in die XPS

Dieses Seminar ist besonders interessant für all jene, die mit funktionalen Oberflächen und Beschichtungen zu tun haben. Die oberen 10 Nanometer einer Oberfläche entscheiden vielfach über chemische und physikalische Eigenschaften eines Materials.

Die Einsatzgebiete liegen bevorzugt in der chemischen und pharmazeutischen Industrie, in der Herstellung von Halbleiterchips, in der Medizintechnik, der Glasherstellung, der Metallurgie, der Biotechnologie sowie in der Entwicklung neuer Werkstoffe.

XPS steht für Röntgen-Photoelektronen-Spektroskopie. Diese Technologie wird bereits heute in einigen Industriezweigen, vor allem in der Materialforschung und Entwicklung eingesetzt. Durch die Einführung neuer, kompakter und einfach zu bedienender Systeme erweitert sich nun der Anwendungsbereich für die XPS.

Bei der XPS werden Oberflächen mit monochromatischer Röntgenstrahlung beschossen und dadurch Photoelektronen unterschiedlicher Energien erzeugt. Diese werden energieaufgelöst detektiert und als Spektrum über der Energie dargestellt. Jedes Atom emittiert Elektronen mit charakteristischer Energie und ist somit identifizierbar. Die Menge der vorhandenen Atome wird erfasst.

Es können Atome und Bindungszustände nachgewiesen werden. Ein bildgebendes Verfahren erlaubt die Darstellung der Zusammensetzung größerer Oberflächenbereiche. Mit einem Ionenstrahl können durch Abrasion Tiefenprofile erstellt werden.

In den Seminaren werden sich renommierte Forscher und ausgewiesene XPS-Experten in ihre Anwendungsbeispiele blicken lassen, nachdem die Grundlagen der XPS-Technologie dargelegt wurden.

Besonderer Wert wird hierbei auf die Breite der Applikationsbeschreibungen gelegt. Deshalb können Teilnehmer am Seminar eigene Proben zur Verfügung stellen, die von den Applikations-Spezialisten mit dem neuen System vermessen werden.

PROGRAMM: Einführung in die XPS:

09. April 2008

- 09:30 An Introduction to XPS
A guide to the basics of the XPS technique, including theory, instrumentation and experimental considerations.
Dr. Richard White, ThermoFisher Scientific, East Grinstead
- 10:15 Advanced Processing Technologies
Advanced processing techniques for extraction of elemental and chemical state concentration profiles and images from multi-level XPS data sets.
Dr. Richard White, ThermoFisher Scientific, East Grinstead
- 11:00 Kaffeepause
- 11:30 Funktionale Dünnschichten basierend auf Oberflächenmodifikationen und/oder nanoskaligen Dickengradienten
Dr. Michael Bruns, Forschungszentrum Karlsruhe, Institut für Materialforschung 3
- 12:30 Mittagessen
- 13:15 Einsatz der Photoelektronenspektroskopie bei der Bearbeitung industrieller Fragestellungen
Dr. Andreas Schäfer, NanoAnalytics GmbH Münster
- 13:45 Depth profiling
Maximising information content of destructive and non-destructive depth profile data sets.
Dr. Andrew Wright, ThermoFisher Scientific, East Grinstead
- 14:15 Quantified chemical state characterization of polymer and insulating systems with XPS
Dr. Tim Nunney, ThermoFisher Scientific, East Grinstead
- 14:45 Kaffeepause
- 15:15 K-Alpha fully automated analysis
A demonstration of the fully automated analysis routines available using the K-Alpha XPS instrument.
- 16:15 Ende

IHRE ANSPRECHPARTNER:

für Anmeldungen, Hotelreservierungen, Bestätigungen oder Änderungen:

Frau Kleine
Tel. +49 (06103) 408 1260,
Fax. +49 (06103) 408 1640

für technische Fragen und Probemessungen:

Frau Dr. Gade
Tel. +49 (06103) 408 1139

Herr Dr. Käselitz
Tel. +49 (06103) 408 1260

XPS-GERÄT VOR ORT:

Für Versuche und praktische Übungen steht Ihnen ein voll funktionsfähiges K-Alpha, ein XPS-Gerät der neuesten Generation, zur Verfügung.

VERANSTALTUNGSORT:

Thermo Fisher Scientific GmbH
Im Steingrund 4-6
63303 Dreieich

TEILNAHMEGEBÜHR:

Die Teilnahme am Seminar ist kostenfrei.

HOTEL:

Wir empfehlen für die Übernachtung das nahe gelegene NH Hotel Frankfurt-Mörfelden
Hessenring 9
64546 Mörfelden/Walldorf
Tel. 06105 2040
Bitte beziehen Sie sich auf das Seminar bei Thermo Fisher Scientific GmbH