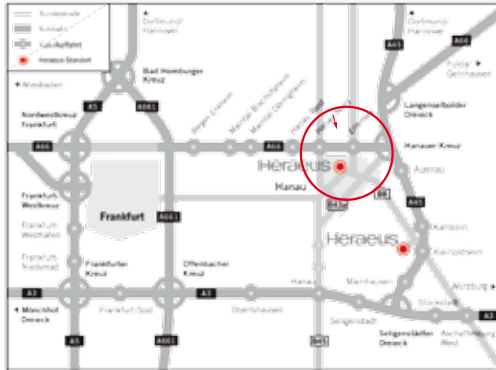


Wegbeschreibung Heraeus Hanau

Heraeus

Anfahrt mit dem PKW



Hanau liegt östlich von Frankfurt und ist über die Autobahn aus allen Richtungen gut zu erreichen.

A3 - Anfahrt aus Richtung Westen und Osten: Fahren Sie auf der A3 bis zur Ausfahrt Hanau und weiter auf der B45 in Richtung Hanau.

A5 - Anfahrt aus Richtung Norden und Süden: Fahren Sie am Frankfurter Kreuz auf die A3 in Richtung Würzburg und nehmen Sie nach ca. 25 km die Ausfahrt Hanau, um auf die B45 Richtung Hanau zu wechseln.

A45 - Anfahrt aus Richtung Norden und Süden:

Fahren Sie aus dem Norden kommend am „Langensfelder Dreieck“ auf die B8 in Richtung Hanau bis zur Ausfahrt Stadtmitte. Aus Richtung Süden fahren Sie bis zum Hanauer Kreuz, wo Sie auf die A66 Richtung Frankfurt wechseln. Sie können dann entweder an der Ausfahrt Erlensee die B8 oder an der Ausfahrt Hanau-Nord die B45 Richtung Hanau nehmen.

Anreise per Bus und Bahn

Über die Knotenpunkte Frankfurt am Main, Würzburg und Fulda ist Hanau an die ICE-Strecke angebunden und leicht im Regionalverkehr der DB bzw. mit der S-Bahn oder dem Bus zu erreichen.



Vom Hanauer Hauptbahnhof aus erreichen Sie die Unternehmenszentrale bzw. Heraeus Quarzglas mit dem Taxi oder den Buslinien 2, 7 oder 10.

Zu Heraeus Quarzglas in der Quarzstraße fahren Sie bis Dettinger Straße; das Betriebsgelände liegt gegenüber der Haltestelle.

Zur Unternehmenszentrale in der Heraeusstraße verlassen Sie den Bus an der Haltestelle Stadtwerke, gehen etwa 150 m in Fahrtrichtung zum Kurt-Blaum-Platz und wenden sich an der Kreuzung nach rechts in die Heraeusstraße. Nach ca. 100 m stehen Sie vor dem Haupteingang von Heraeus.

Anmeldung zum Workshop:

Neueste Methoden der Analytik und deren industriell nutzbares Anwendungspotential

Anmeldung bitte bis spätestens 15.04.2012 per Fax oder E-Mail zurücksenden an:

FAX: +49 (0) 6181 35-4361

Bitte beachten Sie unsere neue E-mail Adresse !

E-Mail: wulf.braemer@heraeus.com

*(Bitte vollständig und in Druckbuchstaben ausfüllen)
Bitte auch bei E-Mail Anmeldungen vollständige Kontaktdaten angeben und die Teilnahme am Abendessen zu- oder absagen - Danke!*

Ich nehme am gemeinsamen Abendessen teil und melde mich verbindlich dazu an:

Ja

Nein

Absender:

Titel, Vorname, Name

Firma / Institution

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon / Telefax

E-Mail

materials valley

Einladung zum Workshop

NEUESTE METHODEN DER ANALYTIK UND DEREN INDUSTRIELL NUTZBARES ANWENDUNGSPOTENTIAL

19. April 2012
09:30 Uhr bis 20:30 Uhr
Heraeus Holding GmbH
Richard Küch Forum
63450 Hanau

Heraeus

Fraunhofer
ISC

AQura
analytical solutions



Dr. Peter Nagler
Evonik Degussa
GmbH



Dr. Hans-Dieter
Speikamp
Geschäftsführer
AQura GmbH



Rudi Flegler
Fraunhofer Insitut ISC
Würzburg



Dr. Oliver Pompe
Heraeus Materials
Technology
GmbH & Co. KG
Hanau

Vorstandsvorsitzender
Materials Valley e.V.

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Auflösungsvermögen des menschlichen Auges, und zwar die Unterscheidbarkeit feinsten Strukturen, ist unter idealen Bedingungen auf einen Strichabstand von ca. 1 mm bei einem Abstand von ca. 3 m begrenzt. Es ist verständlich, dass Wissenschaftler schon in der Historie versuchten, diese Grenze mit Hilfsmitteln wie Glassegmenten zu überwinden, um möglichst viel Informationen über die vor ihnen liegenden anorganischen und organischen Objekte zu erhalten. Der Durchbruch gelang den Brüdern Hans und Zacharias Jansen in Holland Anfang des 17. Jahrhunderts, indem sie ein Mikroskop bauten, das aus einem System aufeinander abgestimmter Glaslinsen bestand. Sobald dieser erste Entwicklungsschritt geglückt war, gab es für die Weiterentwicklung optischer Instrumente über die Jahrhunderte hinweg kein Halten. Die „Instrumentelle Analytik“, die es den Chemikern, Physikern, Biologen und Materialwissenschaftlern heutzutage erlaubt, den atomaren Aufbau der Substanzen zu erschließen, bildet die Basis für die gezielte Charakterisierung der Substanzen und für deren zielgerichtete Verarbeitung zu neuen Produkten.

Um die Eigenschaften einer Substanz in allen ihren Facetten zu erfassen, bedarf es eines interdisziplinären Ansatzes unter der Verwendung unterschiedlicher Analysemethoden, wobei eine Methode nur immer eine Teilinformation und erst das Zusammenspiel mehrerer mit unterschiedlichen analytischen Verfahren erzielter Ergebnisse die Gesamtinformation über die Substanz ergibt. Dies geschieht heutzutage mit den grundlegenden Typen der Analytischen Chemie, wie qualitative Analyse, quantitative Analyse und Strukturanalyse. Dazu gesellen sich die verschiedenen spektroskopischen Verfahren der Oberflächenanalytik, Massenspektroskopie, Chromatographie, Gravimetrie, Photometrie etc.. Dem Wissenschaftler von heute liegen die Objekte und Substanzen in nahezu voller Transparenz vor Augen.

Zusätzliche Schwierigkeiten ergeben sich mit dem Schritt aus dem Labor in die industrielle Produktion von Materialien. Voraussetzung für ein Produkt mit immer gleichbleibender Qualität sind Ausgangssubstanzen mit möglichst immer konstanten Eigenschaften und die Einhaltung möglichst gleichbleibender Verfahrensparameter. Leider unterliegen trotz schriftlicher Dokumentation die zu wählenden Parameter in der Großproduktion oft Schwankungen, die sich negativ auf die Eigenschaften des Endproduktes auswirken können. In einem solchen Fall kommt das ganze teure Instrumentarium der Analytik zum Einsatz, um Schlimmeres zu verhüten.

Ziel dieses Workshops ist es, den Gästen in den Referaten die neuesten Entwicklungen auf dem Gebiet der Analytik vorzuführen und an praxisnahen Beispielen deren Alltagstauglichkeit zu demonstrieren. Gleichzeitig soll der Workshop den Gästen und Referenten als Plattform dienen, um Verbindungen knüpfen zu können, die die alltägliche eigene Arbeit erleichtern sollen.

Programm für Donnerstag, den 19. April 2012

- 09:00 Uhr Begrüßung**
Dr. Wulf Brämer, Materials Valley e.V.
- 09:15 Uhr Struktur und Zusammensetzung von Nanopartikeln**
Dr. Peter Albers, Leiter Mikroskopie und Oberflächenanalytik, AQura GmbH, Hanau
- 09:50 Uhr Anwendungspotential neuer Methoden der Mikroanalyse zur Bestimmung lokaler mechanischer Eigenschaften, der chemischen Zusammensetzung und der Mikrostruktur**
Dr. Johann Michler, EMPA Mechanics of Materials and Nanostructures Laboratory, Thun, Schweiz
- 10:30 Uhr Festkörper-NMR-Spektroskopie in der Anorganischen Chemie**
Prof. Dr. Frank Haarmann, RWTH Aachen, Institut für anorganische Chemie (IAC), Aachen
- 11:10 Uhr Kaffeepause**
- 11:30 Uhr Neue Entwicklung der GDMS zur Analytik für Dünnschichtsolarezellen**
Cornel Venzago, Leiter Anorganische Analytik, AQura GmbH, Hanau
- 12:10 Uhr Oberflächenanalytik mit Röntgen-Photoelektronenspektroskopie-Technologie und Applikation**
Dr. Beate Gade, Dr. Ludwig Käselitz, Thermo Fisher Scientific GmbH, Dreieich
- 12:50 Uhr Mittagspause**
- 13:45 Uhr BAM-Referenzmaterialien als Beitrag zur Qualitätssicherung in der Analytik: Historie, aktueller Stand und neue Entwicklungen**
Dr. Peter Klobes, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Abt. 1 „Analytische Chemie, Referenzmaterialien“, Berlin
- 14:25 Uhr Materialanalytik für Forschung und Entwicklung sowie Produktion und Qualitätssicherung**
Rudi Flegler, Fraunhofer Institut ISC, Würzburg
- 15:05 Uhr Digitale Bildverarbeitung in der Materialforschung: Bildaufnahme und -auswertung**
Martin Langenfeld, OLYMPUS SOFT IMAGING SOLUTIONS GMBH; Münster/Westf.
- 15:45 Uhr Kaffeepause**
- 16:10 Uhr Aktive Wärmefluß-Thermographie als zerstörungsfreies Prüfverfahren für den industriellen Einsatz**
Dr. Jochen Aderhold Fraunhofer Institut WKI, Abt. Prozessmesstechnik, Braunschweig
- 16:50 Uhr Röntgen-Kleinwinkelstreuung (SAXS) - ein Einblick in die Nanowelt**
Dr. Detlef Opper PANalytical GmbH, Kassel
- 17:40 Uhr Gemeinsames Abendessen**
- 20:00 Uhr Ende der Veranstaltung**

Veranstaltungshinweise

Veranstalter: Materials Valley e. V.,
AQura GmbH
Heraeus Materials Technology GmbH & Co. KG

Organisation: Materials Valley e. V.
c/o Heraeus Holding GmbH
Heraeusstraße 12-14
63450 Hanau
Bitte beachten Sie unsere neue Telefonnummer !
Tel.: +49 (0) 6181 35-9897
Fax: +49 (0) 6181 35-4361
E-Mail: wulf.braemer@heraeus.com
www.materials-valley.de

Tagungsort: Heraeus Holding GmbH
Richard Küch Forum
Heraeusstraße 12-14
63450 Hanau

Tagungszeit: 19. April 2012

Anmeldung: Bitte mit anhängendem Formular bis zum
15. April 2012

Kostenbeitrag: Die Teilnahmegebühr beträgt für Nichtmitglieder inkl. Speisen und Getränke € 100,-.
Die Teilnahme ist für Mitglieder des Vereins Materials Valley e.V. kostenlos.

Teilnahmebedingungen: Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, deshalb bitten wir um **frühzeitige** Anmeldung. Die Registrierung erfolgt nach Eingangsdatum der Anmeldung. Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Rechnung. Bei Stornierung erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von € 10,- bis zwei Wochen vor der Tagung. Danach bzw. bei Nichterscheinen ist die gesamte Gebühr zu entrichten. Eine Vertretung ist nach Absprache möglich. Eine Teilnahmebestätigung erhalten Sie nach Anmeldung per E-Mail.