

Das leistungsstärkste Mikroskop Österreichs: Einweihung in Leoben

Am 6. Juli 2009 wird in Leoben das leistungsstärkste Transmissions-elektronenmikroskop Österreichs im Rahmen eines Symposiums eingeweiht. Vom 7. bis 10. Juli 2009 findet am Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft der ÖAW eine International Summer School zu mikromechanischen Experimenten statt.

Das am Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft (ESI) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) und Department Materialphysik der Montanuniversität Leoben in Leoben installierte Transmissionselektronenmikroskop JEM JEOL 2100F erreicht eine Auflösung unter 0,14 Nanometer und kann somit Materialien auf Atomebene untersuchen.

Inaugurations-Symposium am 6. Juli 2009

Zur offiziellen Einweihung des leistungsstärksten Mikroskops Österreichs findet in der Aula der Montanuniversität Leoben ein Symposium mit einflussreichen Worten von Wolfhard Wegscheider, Rektor der Montanuniversität Leoben, ÖAW-Mitglied Kurt Komarek als Vertreter des Präsidiums der ÖAW sowie Gerhard Dehm, Direktor des ESI und Leiter des Department Materialphysik der Montanuniversität Leoben statt. Internationale Experten aus Berkeley, USA (Andrew Minor), Liverpool, England (Andrew Bleloch), Laibach, Slowenien (Miran Ceh) und Ulm, Deutschland (Ute Kaiser) werden wissenschaftliche Vorträge halten. Im Anschluss an das Symposium werden in einer Lab-Tour die Elektronenmikroskope des ESI vorgestellt.

International Summer School vom 7. bis 10. Juli 2009

In den darauffolgenden Tagen lädt das ESI gemeinsam mit Steve Roberts vom Department of Materials der Universität Oxford zu einer Sommerschule nach Leoben ein, wo Experten aus Großbritannien, Deutschland, Schweiz, den Vereinigten Staaten und vom ESI die Grundlagen von mikromechanischen Experimenten sowie State-of-the-Art-Methoden einem internationalen Fachpublikum vortragen werden. Diese Methoden lassen sich für unterschiedlichste Problemstellungen von der Mikroelektronik und Sensortechnik bis zur Materialdiagnostik in zukünftigen Fusionsreaktoren wie ITER verwenden.

Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft

Das Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft der ÖAW und Department Materialphysik der Montanuniversität Leoben beschäftigt sich mit der Erforschung komplexer Materialien von der Makro- bis zur Nanodimension. Ziel der Forschung am ESI ist es, ein grundlegendes Verständnis der Werkstoffeigenschaften in Abhängigkeit von der Struktur und dem Aufbau von Materialien zu erhalten. Hierzu werden elektronenmikroskopische Methoden, Röntgen- und Synchrotronverfahren eingesetzt sowie in-situ Experimente entwickelt, um neue Einblicke in den Mikrokosmos der Werkstoffe zu erhalten und in materialphysikalische Konzepte zu überbringen.

Weitere Informationen:

Bild des JEM JEOL 2100F zum Download

http://www.oeaw.ac.at/shared/news/2008/img/JEM_JEOL_2100F.jpg

Weitere Informationen zum Transmissionselektronenmikroskop

http://www.oeaw.ac.at/shared/news/2008/press_inf_20081027.html

Weitere Informationen zum Inaugurations-Symposium

http://www.oeaw.ac.at/deutsch/aktuell/veranstaltungen/veranstaltung_11182.html

Weitere Informationen zur Summer School

http://www.oeaw.ac.at/deutsch/aktuell/veranstaltungen/veranstaltung_10922.html

Kontakt:

Univ.-Prof. Dr. Gerhard Dehm

Lehrstuhl Materialphysik - Montanuniversität Leoben

und Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft

Österreichische Akademie der Wissenschaften

Jahnstr. 12, 8700 Leoben

T +43 3842 804-109

gerhard.dehm@oeaw.ac.at

www.oeaw.ac.at/esi