



Presseaussendung 01/06 – 3. Februar 2006

Blick in die Nanowelt Hochkarätige Tagung in Tirol

Die Nanowelt aus Elektronen, Ionen und Photonen steht ab Samstag im Zentrum einer hochkarätigen Tagung in Tirol. Hundert Grundlagen- und Industrieforscher treffen sich bis 9. Februar zu einem Kongress im Universitätszentrum Obergurgl. „Das Ziel dieser Konferenz ist der Wissensaustausch zwischen den weltbesten Forschern verschiedener Disziplinen“, erklärt Kongresskoordinator, Univ.-Prof. Dr. Tilmann Märk, Vorstand des Instituts für Ionenphysik und Angewandte Physik der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck.

„Die Welt der winzigen Teilchen besser zu verstehen und dies direkt anzuwenden, birgt für unser tägliches Leben zahlreiche Vorteile, wie die Entwicklung innovativer Oberflächen-materialien und damit leistungsfähigerer Mikrochips“, betont Märk. Teilnehmer des „XVth Symposium on Atomic, Cluster and Surface Physics (SASP)“ sind unter anderem der Chemiker und Vizepräsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft Helmut Schwarz aus Berlin, der Physiker David Tomanek von der Michigan State University (USA), sein Fachkollege Kurt Becker vom Stephens Institute of Technology in New York, der Industriephysiker Peter Wilhartitz von der Plansee AG, der führende Nanoteilchenforscher Will Castleman von der Pennstate University (USA), Davide Bassi, der Rektor der Universität Trento und der Laser-Spezialist Martin Quack von der ETH Zürich.

Die Experten kommen von unterschiedlichen Disziplinen wie Oberflächenbeschichtung, Material- sowie Grundlagenforschung im Bereich der Molekülphysik. Das Thema der Konferenz sind im Detail neueste Erkenntnisse über die Eigenschaften von Atomen, Molekülen, Nanoteilchen und Ionen bzw. die Wechselwirkungen von Elektronen mit Bausteinen des Lebens. Letzteres ist laut Märk unter anderem für die Erforschung zellulärer Strahlenschäden von großer Bedeutung. Neben der Grundlagenwissenschaft steht die industrielle Anwendung im Zentrum. „Dies zeigt die rege Teilnahme von Industrieforschern“, erklärt die Kongressleiterin Dr. Verena Grill vom Institut für Ionenphysik und Angewandte Physik der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. Zum Beispiel finde die Nano-teilchenphysik Anwendung in der Halbleiterindustrie, wo das Ätzen von kleinsten Schalt-elementen auf Nanometerskala zu einer weiteren Verkleinerung der Schaltkreisdimension führen werde.

Informationen zur Konferenz sind im Internet hier nachlesbar:

<http://www.uibk.ac.at/c/c7/c722/Tagungen/SASP2006/index.html>.

Der Kongress ist Teil einer zweijährigen Reihe von Tagungen. Die letzte wurde 2004 in La Thuile in Italien abgehalten.

Kontakt:

Univ.-Prof. Dr. Tilmann Märk

Institut für Ionenphysik und Angewandte Physik

Technikerstrasse 25, A-6020 Innsbruck

Telefon: +43(0)512/507 6124

Mail: ionenphysik@uibk.ac.at

Web://www.uibk.ac.at/ionen-angewandte-physik

Mag. Gabriele Rampl SciNews

Public Relations Bereich Ionenphysik

Jahnstrasse 20, A-6020 Innsbruck

Telefon: +43(0)650/2763351

Mail: office@scinews.at

Web://www.scinews.at