

Faszinierende Oberflächen im Nano-Bereich

Mit neuen Anwendungen von sich spontan bildenden Nanostrukturen beschäftigt sich ein internationaler Workshop von 9. bis 13. Juni in Trofaiach bei Leoben.

Die Internationale Union für Vakuum-Forschung, Technik und Anwendung (IUVSTA) wird ihren 35. Internationalen Workshop vom 9. bis 13. Juni 2002 in Trofaiach bei Leoben durchführen. Thema des Workshops "Pattern Formation and Atomic Processes During Epitaxial Growth and Ion Erosion" ist die spontane Musterbildung während des kristallinen Schichtwachstums und bei der Ionenstrahlerosion von Kristalloberflächen.

Die dabei beobachteten Muster liegen im Größenbereich unterhalb von einem Mikrometer auf der sogenannten Nanometerskala. Die Strukturen sehen Wellenmustern auf Dünen oder Wolkenbildern sehr ähnlich.

Vielfältige Möglichkeiten im High-Tech-Bereich

Die sich spontan bildenden Nanostrukturen versprechen vielfältige Anwendungen in den Hochtechnologien, z.B. in der Mikro- und Optoelektronik sowie der magnetischen Datenspeicherung. Beim Workshop werden die vielfältigen experimentellen Befunde und der Stand der theoretischen Beschreibung der zugrunde liegenden Ordnungsphänomene präsentiert sowie potenzielle Anwendungsmöglichkeiten diskutiert.

50 Wissenschaftler aus 15 Ländern haben ihre Teilnahme zu dieser Tagung, die im Seminarhotel "Schelch" in Trofaiach stattfinden wird, angekündigt. 30 Vorträge und 20 Poster werden über das Thema informieren. Führende Experimentatoren und Theoretiker aus den USA, Japan, Russland, Finnland, Frankreich, Spanien, den Niederlanden, Italien, Deutschland und Österreich halten die Hauptvorträge.

Der Workshop wird vom Institut für Physik der Montanuniversität organisiert. Zum internationalen Organisationskomitee gehören neben Ao. Univ.Prof. Dr. Christian Teichert von der Montanuniversität Leoben, Priv.Do. Dr. Thomas Michely von der RWTH Aachen, Prof. Ugo Valbusa von der Universität Genua und Prof. Klaus-Peter Lieb von der Universität Göttingen. Das Tagungsprogramm ist im Internet unter <http://www.unileoben.ac.at/trofaiach-2002/> zu finden.

Weitere Informationen:

Institut für Physik der Montanuniversität Leoben, Tel: 03842-402-261, Fax: 03842-402-763