



Berliner Physikalisches Kolloquium

Eine Veranstaltung der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin e.V.
gemeinsam mit der Freien Universität Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin,
Technischen Universität Berlin und der Universität Potsdam

Gefördert durch die
Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung

Am Donnerstag, dem **7. April 2005, um 18.30 Uhr**

spricht

Prof. Dr. Gerhard NEUKUM

Institut für Geowissenschaften, Freie Universität Berlin,

über das Thema

**„Erforschung des Mars mit der
High Resolution Stereo Camera (HRSC)“**

im Magnus-Haus
Am Kupfergraben 7
10117 Berlin-Mitte

A. Knorr und C. Thomsen

Abstract:

Zum ersten Mal in der Geschichte der planetaren Raumfahrt wird mit der HRSC auf der ESA-Mission Mars Express eine dedizierte, optoelektronische, digitale Stereokamera eingesetzt, die den Planeten Mars innerhalb einiger Jahre Missionsdauer in 10 m – 20 m Auflösung global in 3D und Farbe abdecken soll. Seit Anfang 2004 im Orbit, sind bereits ca. 20 % der Marsoberfläche in hoher bisher unerreichter Qualität und Aussagekraft bezüglich der Entwicklung des Planeten abgedeckt.

Es wird in diesem Vortrag kurz die europäische Mission Mars Express mit den neuesten Ergebnissen vorgestellt. Es wird insbesondere auf die Technologie der HRSC und die Analyse der Bilddaten eingegangen, die einen neuen Einblick in die geologische Entwicklung des Mars und die Alterstellung der Strukturen ergeben haben, insbesondere bezüglich rezenter vulkanischer Aktivität und des Vorkommens von Wasser und Eis auf der Marsoberfläche.

Der Vortrag ist untermalt von perspektivischen Ansichten von prominenten Strukturen der Marsoberfläche, die aus den HRSC-Daten generiert worden sind.