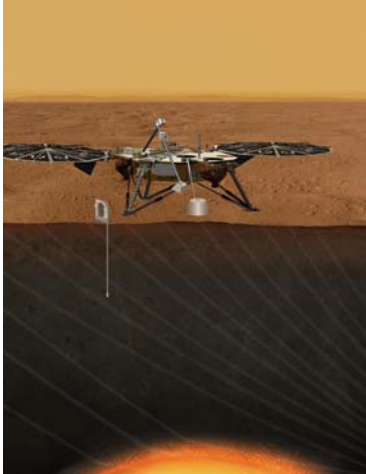




PRESSEINFORMATION

Graz, 27. Mai 2011



Ein Maulwurf für den Mars

Die NASA hat kürzlich aus insgesamt 28 Vorschlägen für die nächste Discovery-Mission drei Entwürfe in die engere Wahl genommen. Der Mars-Lander GEMS (Geophysical Monitoring Station) ist eine dieser drei Missionen, die es in die entscheidende letzte Runde geschafft haben. Grazer Forscher sind mit dem Bau eines Sensors zur Messung der elektrischen Eigenschaften des Marsbodens beteiligt. Ziel der Mission, deren Start 2016 erfolgen könnte, ist es, zum ersten Mal durch direkte Messungen einen Einblick in das Innenleben des Roten Planeten zu gewinnen.

Auf GEMS befindet sich u.a. ein vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) gebauter vollautomatischer „Maulwurf“ mit der Bezeichnung „HP3“ (Heat Flow and Physical Properties Package), der bis zu fünf Meter tief in den Marsboden eindringen soll, um den Wärmefluss aus dem tiefsten Innern des Mars zu vermessen. Ein Sensor zur Bestimmung der elektrischen Eigenschaften des Marsbodens und des Wassergehalts wird als Teil dieses Maulwurfs am Grazer Institut für Weltraumforschung (IWF) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften entwickelt und gebaut. „Die Entwicklung dieses Sensors hat mehrere Jahre gedauert. Wir sind froh über die Möglichkeit, ihn nun vielleicht bei einer NASA-Mission einsetzen zu können“, sagt IWF-Wissenschaftler Günter Kargl. Dadurch könnten neue Einblicke in die thermische Entwicklung des Mars gewonnen und eventuell verborgene Wasservorkommen unter der Marsoberfläche aufgespürt werden.

Das GEMS-Wissenschaftsteam am Jet Propulsion Laboratory der NASA in Pasadena (Kalifornien) erhält nun drei Mio. US-Dollar zur weiteren Entwicklung des Projekts. Die endgültige Entscheidung, welcher der drei verbliebenen Vorschläge für die nächste Discovery-Mission ausgewählt wird, fällt 2012.

Kontakt:

Dr. Günter Kargl, Tel.: 0316/4120-652, guenter.kargl@oeaw.ac.at

Abbildung:

Quelle: NASA/JPL-Caltech

Download: http://www.nasa.gov/images/content/542504main_pia13990_full.jpg