

News-Archiv bis 2007

3-D-Animation des so genannten Marsgesichts in der Cydonia-Region

23. Oktober 2006



Vor kurzem wurden Bilder vom berühmten, so genannten Marsgesicht in der Cydonia-Region veröffentlicht, die mit der vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt betriebenen High Resolution Stereo Camera (HRSC) auf der ESA-Raumsonde Mars Express aufgenommen wurden. Die Aufnahmen der HRSC zählen zu den spektakulärsten Bildern, seit die Kamera vor beinahe drei Jahren auf Mars Express in Betrieb genommen wurde. Auf der Grundlage der HRSC-3-D-Bilddaten wurde vom HRSC-Wissenschaftsteam nun eine Animation erstellt, die einen Rundflug um den Inselberg simuliert und eine Vielzahl von Ansichten des vermeintlichen Marsgesichts bietet.

Der Kurzfilm wurde durch eine Kombination von Datensätzen zweier Kamerasysteme erzeugt – zum einen aus Stereo-Farbbilddaten der HRSC auf Mars Express vom 22. Juli 2006, und zum anderen aus hochauflösenden Schwarz-Weiß-Bildern der Mars Global Surveyor-Kamera (MOC) auf der NASA-Marssonde Global Surveyor aus dem Jahr 1998. Dabei wurden die MOC-Bilddaten, die keine Höheninformation enthalten, geographisch ganz genau über ein vom DLR erzeugtes digitales Geländemodell der Cydonia-Region gelegt. Daraus konnte dann eine perspektivische Ansicht des ominösen Inselberges erzeugt werden, die im Computer zu bewegten Bildern animiert wurde. Die 3D-Animation beginnt mit einem Blick in Richtung Osten und endet mit einem nach Süden blickenden Standbild.

Die Cydonia-Region befindet sich etwa bei 41 Grad nördlicher Breite und 350 Grad östlicher Länge in einer Umgebung namens Arabia Terra. Das Gebiet markiert die Übergangszone zwischen dem südlichen Marshochland und den Tiefebene der nördlichen Hemisphäre.

Das so genannte Marsgesicht – das nichts anderes ist als ein von der Erosion verschonter Restberg – wurde erstmals in einer Aufnahme der amerikanischen Viking 1-Sonde am 25. Juli 1976 aufgenommen. Die NASA veröffentlichte das Bild wenige Tage später und schrieb im Begleittext, der Berg "ähnele einem menschlichen Kopf." Wissenschaftler der NASA erklärten diesen visuellen Eindruck umgehend als eine optische Täuschung, die durch den niedrigen Sonnenstand hervorgerufen wurde: Die Form der Erhebungen auf dem Inselberg und die dadurch erzeugten Schatten schienen der etwa drei Kilometer langen Formation Augen, eine Nase und einen Mund verliehen zu haben. Phantasievolle Interessierte interpretieren diese Erhebung seit drei Jahrzehnten hartnäckig als ein von einer fortschrittlichen Zivilisation erstelltes Objekt. Aber auch die HRSC-Aufnahmen von diesem Sommer belegen, dass es sich bei dem Berg in der Cydonia-Region um eine natürliche, von der Erosion gestaltete Formation handelt.

Das Kameraexperiment HRSC auf der Mission Mars Express der Europäischen Weltraumorganisation ESA wird vom Principal Investigator (PI) Prof. Dr. Gerhard Neukum (Freie Universität Berlin) geleitet. Das Wissenschaftsteam besteht aus 45 Co-Investigatoren aus 32 Instituten und zehn Nationen. Die Kamera wurde am Deutschen Zentrum für Luft und Raumfahrt (DLR) entwickelt und in Kooperation mit industriellen Partnern gebaut (EADS Astrium, Lewicki Microelectronic GmbH und Jena-Optronik GmbH). Sie wird vom DLR-Institut für Planetenforschung in Berlin-Adlershof in Zusammenarbeit mit ESA/ESOC betrieben. Die systematische Prozessierung der HRSC-Daten erfolgt am DLR. Die hier gezeigten Darstellungen wurden von der PI-Gruppe am Institut für Geologische Wissenschaften der Freien Universität Berlin in Zusammenarbeit mit dem DLR-Institut für Planetenforschung erstellt.

Contact

Elke Heinemann

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Kommunikation

Tel: +49 2203 601-2867

Fax: +49 2203 601-3249

E-Mail: elke.heinemann@dlr.de

Prof.Dr. Ralf Jaumann

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Institut für Planetenforschung, Planetengeologie

Tel: +49 30 67055-400

Fax: +49 30 67055-402

E-Mail: Ralf.Jaumann@dlr.de

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.