

News-Archiv

Landeinheit der Rosetta-Mission voll funktionsfähig

25. Mai 2004

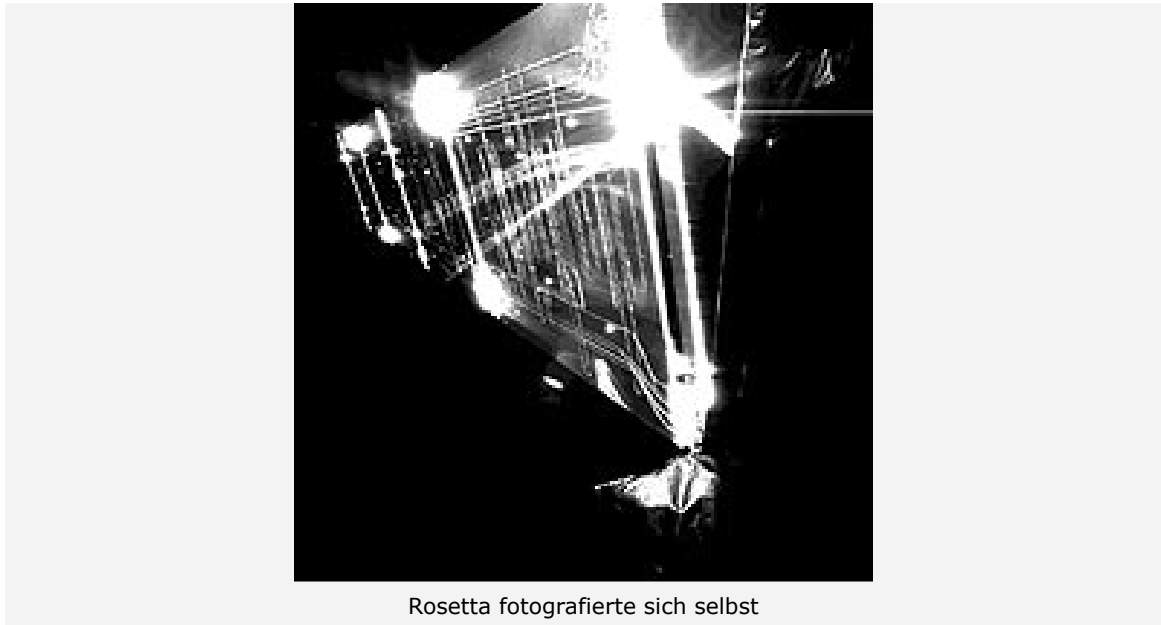
Inbetriebnahme des Philae-Landers erfolgreich abgeschlossen



Köln – Philae, die Landesonde der am 2. März 2004 gestarteten Rosetta-Mission der Europäischen Weltraumorganisation ESA, ist voll funktionsfähig: "Alle zehn wissenschaftlichen Instrumente der Kometen-Landeinheit funktionieren zu unserer vollsten Zufriedenheit. Deshalb können wir heute schon voller Erwartung sein, welche Ergebnisse auf der Suche nach den Ursprüngen des Lebens die Rosetta-Mission bringen wird", erklärte Prof. Berndt Feuerbacher vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Köln, der wesentlich an der wissenschaftlichen Konzeption und dem Bau des Kometen-Erkunders beteiligt war.

Die unter Führung des DLR von einem europäischen Konsortium gebaute Landeeinheit Philae war in den vergangenen Wochen intensiven Tests unterzogen worden, und zwar in den Raumfahrtzentren des DLR in Köln, der CNES (Centre National d'Etudes Spatiales) in Toulouse und der Europäischen Weltraumorganisation ESA in Darmstadt. Dabei bestätigte sich deutlich der erste Eindruck aus der Zeit kurz nach dem Start, dass die Landesonde der Rosetta-Mission die Startbelastungen unbeschadet überstanden hat.

Bei der Überprüfung wurden zunächst die zur Funktion des Landers wichtigen Systeme wie Stromversorgung, Bordcomputer, Thermalkontrollsystem etc. analysiert. Danach wurden die wissenschaftlichen Instrumente, mit denen nach dem Ursprung des Lebens gesucht werden soll, intensiv zur vollsten Zufriedenheit getestet. Unterstützt wurden diese Arbeiten durch Spezialisten des Lander-Konsortiums in den Raumfahrtzentren des DLR in Köln und des CNES in Toulouse. Die Kommunikation mit der Sonde, die zur Zeit etwa 35 Millionen Kilometer von der Erde entfernt ist, erfolgt durch das Kontrollzentrum der ESA in Darmstadt, die dabei die Bodenstation in New Norcia, Australien, nutzt. Die Rosetta-Sonde entfernt sich pro Tag etwa 600.000 Kilometer von der Erde, und ein Funksignal – immerhin mit Lichtgeschwindigkeit unterwegs – benötigt für die Strecke von der Erde zur Rosetta-Sonde rund 2 Minuten.



Rosetta fotografierte sich selbst

Kamera der Landeeinheit funktioniert - Rosetta-Sonde aus ungewöhnlicher Perspektive aufgenommen

Beim Test des Kamerasystems wurden Bilder aufgenommen, die Teile der Rosetta-Sonde aus einer ungewöhnlichen Perspektive zeigen. Auf den aus dem Schatten der Sonde heraus gemachten Bildern sind die Rückseiten der Solargeneratoren zu erkennen, deren helle Konturen die intensive Beleuchtung der Vorderseiten erahnen lässt. Auch die durch Streulicht schwach beleuchteten Konturen und Oberflächen der Sonde sind erkennbar.

Diese technisch interessanten Aufnahmen, die die Funktionsfähigkeit der Kameras belegen, lassen spektakuläre Aufnahmen von der Kometenoberfläche erwarten. Doch dafür braucht es noch ein wenig Geduld, denn für die erste Landung auf dem Kometen Tschurjumow-Gerasimenko, einem kosmischen Schneeball, muss Rosetta noch zehn Jahre durch den Weltraum reisen.

Kontakt

Eduard Müller

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Tel: +49 2203 601-2805
Fax: +49 2203 601-3249
E-Mail: Eduard.Mueller@dlr.de

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