



---

## Komet Churyumov-Gerasimenko in 3D

*Donnerstag, 14. August 2014*

Äußerst unregelmäßig geformt und mit einer sehr rauen Oberfläche zieht Komet Churyumov-Gerasimenko seine Bahn im Weltall. "Die Oberfläche des Kometen ist bei weitem nicht so unverändert, wie wir uns das zu Beginn gedacht hatten", deutet Dr. Ekkehard Kührt, Kometenforscher am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und verantwortlich für die wissenschaftliche Beteiligung des DLR an der ESA-Mission Rosetta, die Aufnahmen. "Dafür ist die Vielfalt an Strukturen zu groß. Zu klären ist nun, wie sich diese Formen entwickelt haben. Wahrscheinlich hat die kometare Aktivität einen wichtigen Anteil daran." Die Anaglyphenansicht in 3D des Kometen zeigt unter anderem Risse, steile Hänge, Krater, Felsbrocken, glatte und zerklüftete Gebiete. Den 3D-Effekt erkennt man bei der Betrachtung mit einer Rot-Blau-Brille.

Aufgenommen wurde die beiden Bilder, die für das Anaglyphenbild notwendig sind, am 7. August 2014, als Orbiter Rosetta in einer Entfernung von 104 Kilometern über den Kometen flog. Seit dem 6. August befindet sich die ESA-Sonde in einem ausgeklügelten Orbit um Churyumov-Gerasimenko. Die Aufnahmen zeigen deutlich: Der Komet wird es dem Lander-Team nicht einfach machen, einen geeigneten Landeplatz für "Philae" zu finden. Voraussichtlich am 11. November 2014 soll das Landegerät auf der Kometenoberfläche aufsetzen. Gesteuert und betrieben wird es dabei aus dem Lander Control Center (LLC) des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR). Da Churyumov-Gerasimenko aus zwei miteinander verbundenen Teilen besteht, fallen einige Regionen für einen sichere Landung sehr wahrscheinlich aus.

Die Stereoaufnahme zeigt, dass der "Kopf" des Kometen (obere Bildhälfte) mit parallel verlaufenden Linien versehen ist. Der schmale Verbindungsgrat ist mit Felsbrocken bedeckt, der "Körper" des Kometen (untere Bildhälfte) scheint sehr zerklüftet zu sein. Die beiden Aufnahmen, aus denen die Wissenschaftler die Aufnahme in 3D errechneten, wurden in einem Abstand von 17 Minuten bei einer Belichtungszeit von 138 Millisekunden aufgenommen.

---

### Kontakte

*Manuela Braun*

*Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)*

*Media Relations, Raumfahrt*

*Tel.: +49 2203 601-3882*

*Fax: +49 2203 601-3249*

*Manuela.Braun@DLR.de*

*Dr. Ekkehard Kührt*

*Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)*

*Institut für Planetenforschung*

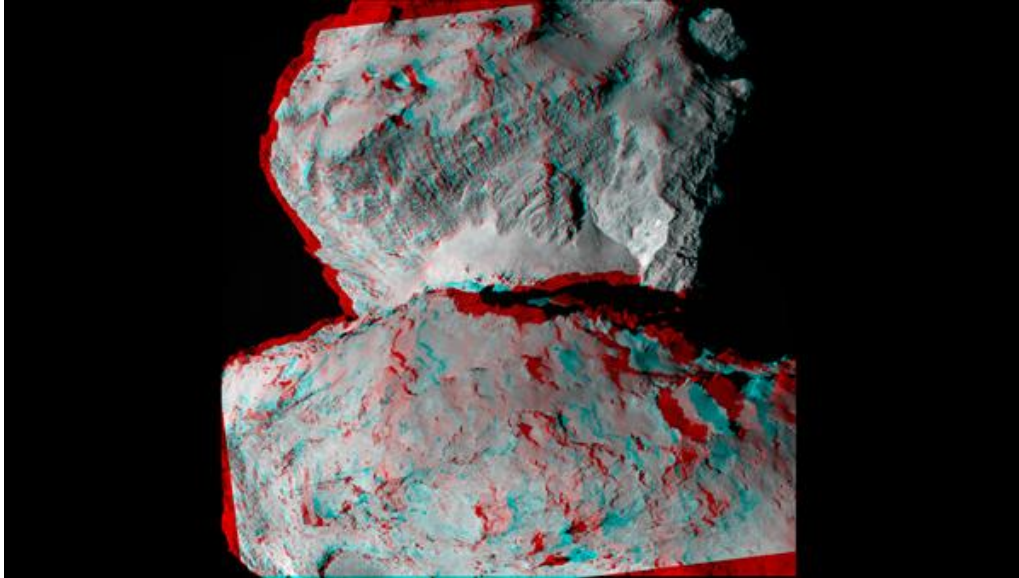
*Tel.: +49 30 67055-514*

*Fax: +49 30 67055-340*

*ekkehard.kuehrt@dlr.de*

---

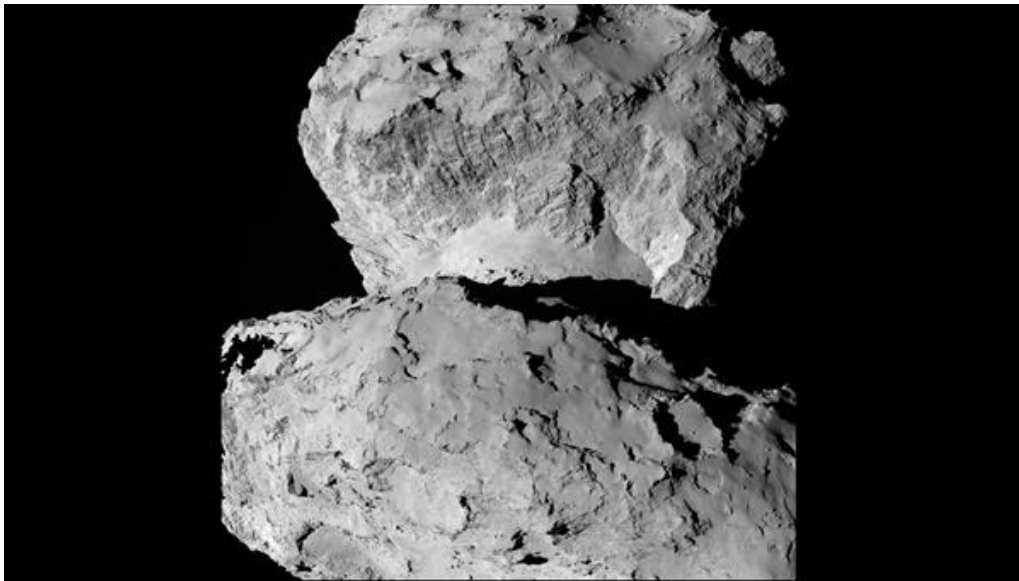
## Anaglyphenbild von Komet Churyumov-Gerasimenko



Die Anaglyphenansicht in 3D des Kometen Churyumov-Gerasimenko zeigt lineare Strukturen, Felsbrocken und zerklüftete Gebiete. Aufgenommen wurden die beiden Bilder, die für Berechnung der Stereoaufnahme notwendig waren, am 7. August 2014 aus einer Entfernung von 104 Kilometern. Die Aufnahme muss mit einer Rot-Blau-Brille betrachtet werden, um den 3D-Effekt zu sehen.

Quelle: ESA/Rosetta/MPS for OSIRIS Team MPS/UPD/LAM/IAA/SSO/INTA/UPM/DASP/IDA.

## Variatenreiche Oberfläche



Die Aufnahme der OSIRIS-Kamera zeigt die verschiedenen Oberflächenstrukturen des Kometen Churyumov-Gerasimenko aus 104 Kilometern Entfernung.

Quelle: ESA/Rosetta/MPS for OSIRIS MPS/UPD/LAM/IAA/SSO/INTA/UPM/DASP/IDA.

---

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