

# Astrotelegramm

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **74 (2016)**

Heft 393

PDF erstellt am: **23.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

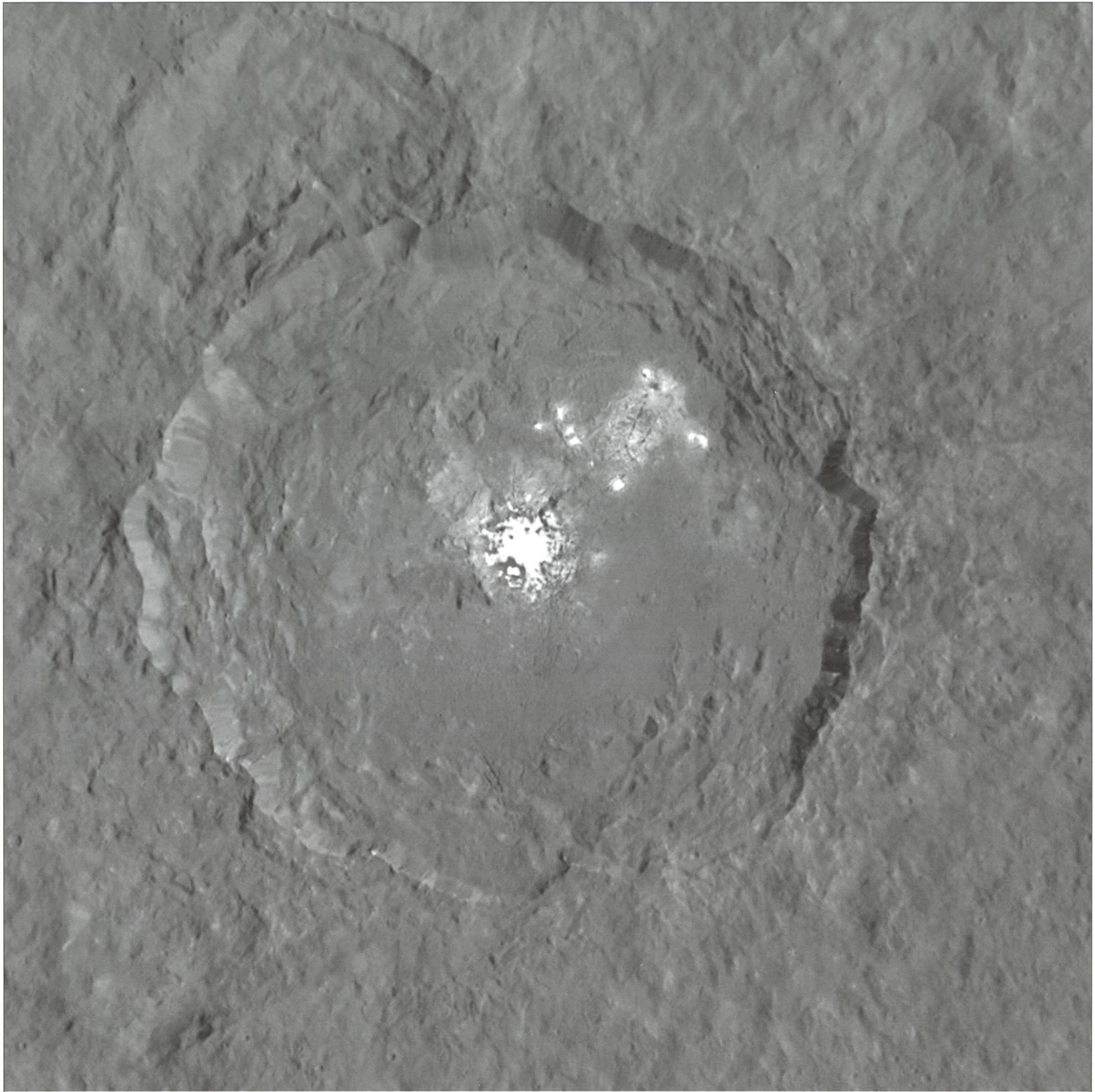


BILD: NASA / JPL-CALTECH / UCLA / MPS / DLR / IDA

### Ceres: Rätselhafte weisse Flecken zeigen Veränderungen

Der grösste Zwergplanet zwischen Mars und Jupiter wird seit rund einem Jahr von der NASA-Sonde Dawn aus einer Umlaufbahn erforscht. Schon in der Anflugphase fielen den Wissenschaftlern eigentümliche weisse Flecken auf, den markantesten im Krater Occator (im Bild oben). Im Dezember 2015 wurde das Rätsel gelüftet; bei den Flecken soll es sich um eine Mischung aus Wassereis und Mineralsalzen handeln. Die Vermutung liegt nahe, dass Ceres geologisch aktiver als andere schon von Sonden untersuchte Objekte im Asteroidengürtel. Beobachtungen mit dem Spektrographen HARPS am 3,6-Meter-Teleskop der europäischen Südsternwarte ESO in La Silla stützen diese Vermutung. Man beobachtete, wie sich die Flecken mit der Eigenrotation des Zwergplaneten bewegten und auch in der Helligkeit Anomalien zeigten. Über dem hellsten Fleck auf der Oberfläche liegen bei Sonneneinstrahlung dünne Nebelschwaden. Das zeigen jetzt vorgestellte Aufnahmen des wissenschaftlichen Kamerasystems an Bord der NASA-Raumsonde Dawn. Die Nebel deuten darauf hin, dass sich nahe der Oberfläche anscheinend gefrorenes Wasser befindet, welches durch Spalten an die Oberfläche steigt. Sollte sich diese Interpretation bestätigen, würde es sich beim Zwergplaneten Ceres um ein sehr ungewöhnliches Objekt handeln. Da der Himmelskörper, anders als etwa die Monde von Jupiter und Saturn, welche ebenfalls bestimmte Aktivitäten zeigen, nicht unter dem gravitativen Einfluss eines anderen grossen Objekts befindet, müssen andere Mechanismen die mysteriösen weissen Flecken erklären. (red)