

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 74 (2016)
Heft: 393

Rubrik: Astrotelegramm

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

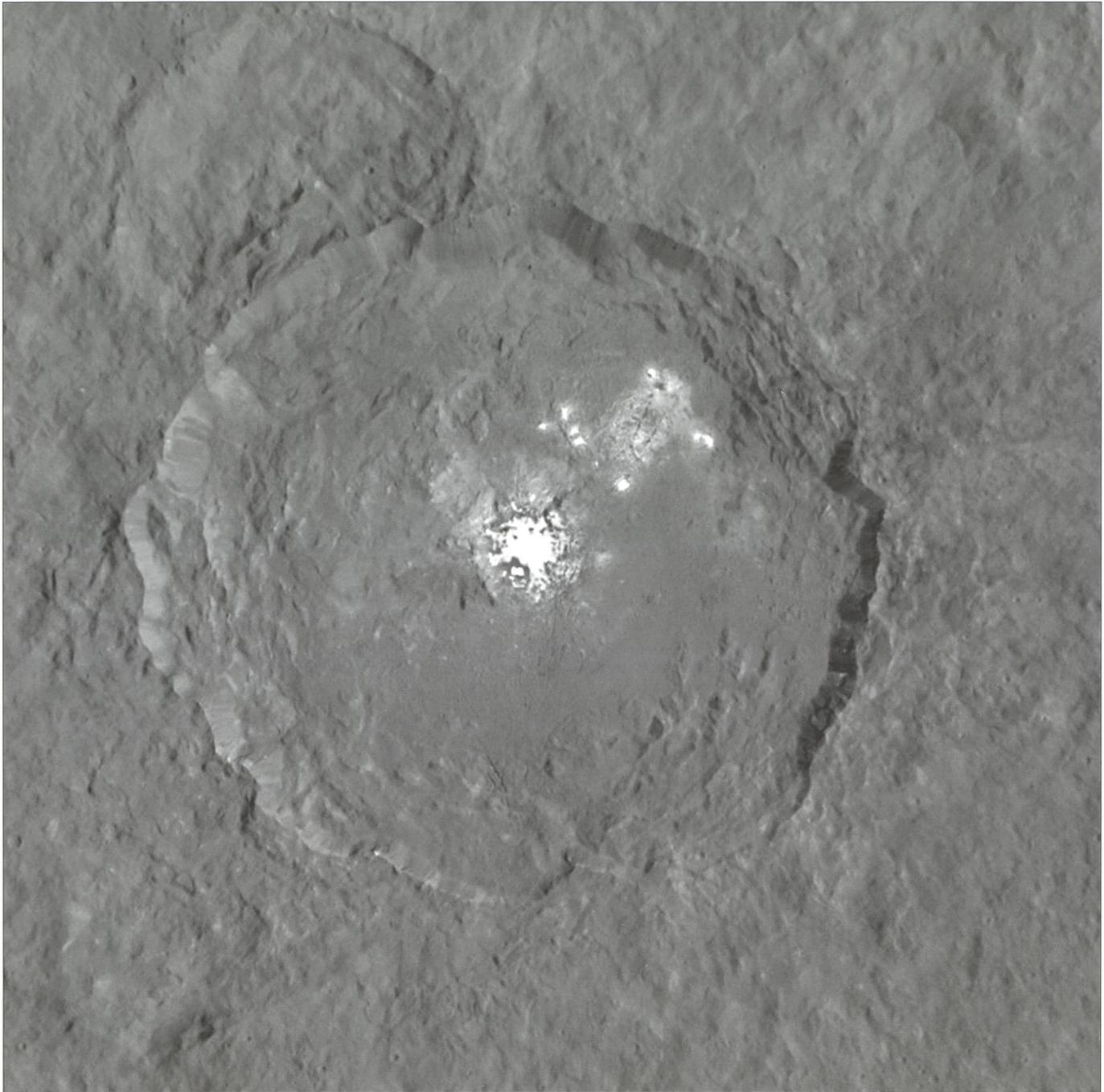


BILD: NASA / JPL-CALTECH / UCLA / MPS / DLR / IDA

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)