

Fotogalerie

Objekttyp: **Group**

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

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

Heft 397

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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.

Jupiter aus besonderer Perspektive

Sonde Juno fliegt über die Pole

■ Von Thomas Baer

Seit Juli 2016 kreist die Jupitersonde Juno (auch Jupiter Polar Orbiter genannt) auf einer elliptischen polaren Bahn um den Gasplaneten. Ihre Umlaufzeit beträgt etwa 53,5 Tage. Erstmals überhaupt haben wir direkte Sicht auf die Pole des wolkenreichen Riesenplaneten. Die Mission ist auf etwa eineinhalb Jahre ausgelegt.

Die Bilder, welche uns die Jupitersonde Juno seit diesem Sommer zur Erde funkt, sind atemberaubend. Die Bildsequenz unten entstand am 27. August 2016. Wir fliegen von Norden her auf Jupiter zu und entfernen uns wieder von ihm. Die Anforderungen an die Umlaufbahn

sind anspruchsvoll, denn Juno ist die allererste Raumsonde, welche in so grosser Sonnenentfernung ihre Energie nur aus Solarzellen bezieht. Somit darf sie nicht in Jupiters Schatten eintauchen, weil sonst die natürliche Energiezufuhr vorübergehend unterbrochen würde.

Ausserdem will man den stärksten Bereich des Strahlungsgürtels von Jupiter meiden, sprich die Sonde so am Planeten vorbeisteuern, dass sie in Nord-Süd-Richtung zwischen dem Gasplaneten und dem Strahlungsgürtel passiert, um in einem weiten Bogen in entgegengesetzter Richtung ausserhalb desselben vorbeizuziehen. Die energiereichen geladenen Teilchen würden die Sonde beschädigen. Wichtig war, dass Juno möglichst nahe über die Jupiteratmosphäre hinwegzieht. Während ihrer rund 37 Jupiterumrundungen werden Messungen lediglich in einem wenige Stunden umfassenden Zeitfenster durchgeführt. Das Ende der Mission ist voraussichtlich für Februar 2018 geplant. Dann soll Juno kontrolliert in die Jupiteratmosphäre eintauchen. Lassen wir uns davon aber von den faszinierenden Bildern der Sonde beeindrucken!

■ **Thomas Baer**
Bankstrasse 22
CH-8424 Embrach



BILD: NASA / JPL-CALTECH / SWRI / MSSS



