Doch Wasser auf Mars vor 1 Million Jahren?

Autor(en): **Baer, Thomas**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **58 (2000)**

Heft 299

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-898605

Nutzungsbedingungen

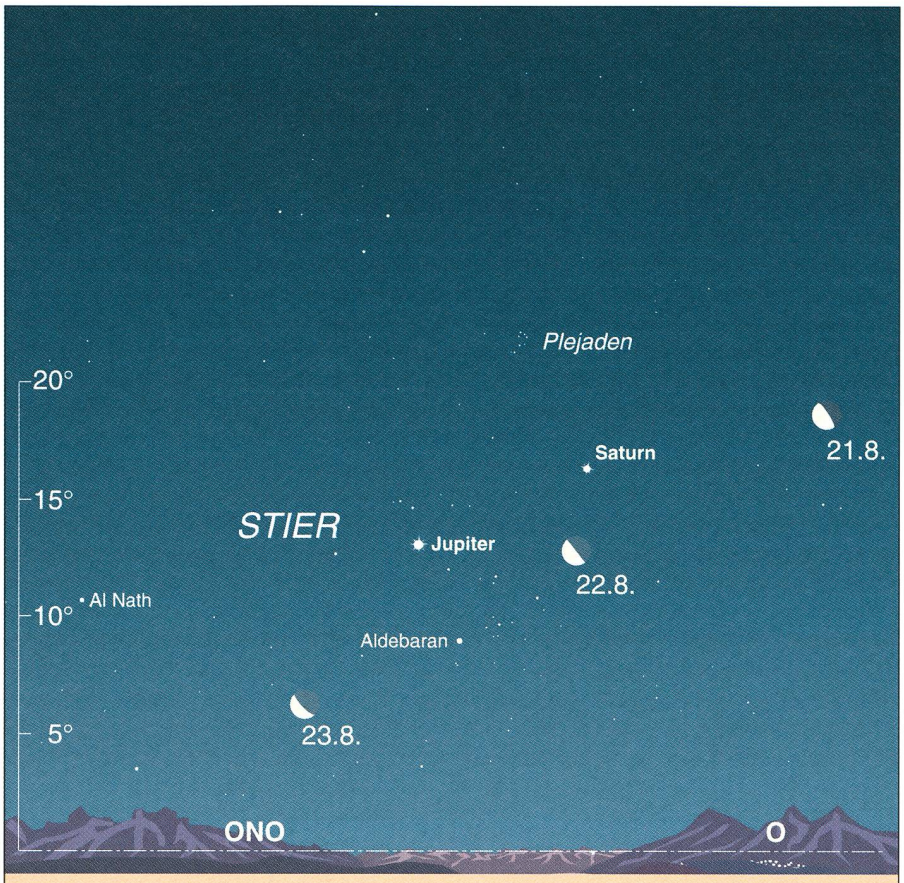
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Mond - Jupiter - Saturn am Morgenhimmel

Gezeichnet ist die Situation an den Morgen vom 21. bis 23. August 2000 gegen 01:30 Uhr MESZ. Die Horizonthöhenangaben gelten für den 22. Januar 2000 (11°Ost und 50° Nord).

Fig. 2: Diese Ansicht zeigt die Situation mit Jupiter, Saturn und dem Mond an den frühen Morgen des 21. bis 23. August 2000 gegen 01:30 Uhr MESZ. (Grafik: THOMAS BAER)

derhand wird man seine Rückläufigkeit kaum bemerken. Vielmehr scheint es so, als würde er kaum vom Fleck kommen.

Das Kräftemessen betreffend Helligkeit fällt eindeutig zu Gunsten von Jupiter aus. Obwohl Saturn die 0. Grössenklasse erreicht, steht er immer noch zweieinhalb Magnitude hinter seinem grösseren Bruder.

THOMAS BAER
Astronomische Gesellschaft Zurcher Unterland
CH-8424 Embrach

Doch Wasser auf Mars vor 1 Million Jahren?

THOMAS BAER

Eine sensationelle Entdeckung machte eine hochauflösende Kamera an Bord der Sonde Mars Global Surveyor im vergangenen Januar. An Krater- und Schluchtwänden löste sie Strukturen auf, die vermuten lassen, dass dort Wasser aus einer Steilwand ausgetreten und sich in einem Sturzbach ergossen haben könnte.

Für die NASA kommt diese Entdekkung gerade zum richtigen Zeitpunkt, waren doch die letzten Marsabenteuer «Polar Lander» und «Climate Orbiter» wegen technischer Mängel gescheitert. Was die Wissenschafter überrascht, ist das scheinbar junge Alter dieser Strukturen. Weder Einschlagskrater, Frostrisse oder Windverwehungen haben sie nennenswert zerstört. Die Planetologen gehen von einem Alter von einer Million Jahren aus. Bislang wurde angenommen, dass flüssiges Wasser auf dem roten Planeten nur in der Frühzeit vor mindestens 3,8 Milliarden Jahren existierte. Da sich die Atmosphäre später aber verflüchtigte, gefror dieses in Form von Permafrost oder verdampfte unter dem geringen Luftdruck an der Marsoberfläche.

Dass die Marsoberfläche einst durch fliessendes Wasser geprägt wurde, davon zeugen die gewaltigen Canyons auf der Südhalbkugel. Trotzdem räumt die NASA ein, die spektakuläre Aufnahme gäbe keine direkten Hinweise auf Wasser. Ebensogut könne die einzigartige Struktur von Ausgasungen von reinem Kohlendioxid herrühren oder durch Erdrutsche geformt worden sein.

THOMAS BAER
Astronomische Gesellschaft Zürcher Unterland
CH-8424 Embrach

Perseïden-Sternschnuppen im Mondschein

Dieses Jahr fallen die Perseïden-Meteore wieder in eine Phase mit Mondschein. Allerdings dürfte der zunehmende Mond die Beobachtung in der ersten Augustwoche nur in der ersten Nachthälfte etwas beeinträchtigen. Nach Monduntergang herrschen dann gute Sichtverhältnisse, da zwischenzeitlich auch das Sternbild Perseus über dem Nordosthorizont aufgegangen ist. Weil die Perseïden mit recht hellen Objekten überraschen, wird man dennoch hie und da eine Sternschnuppe erspähen können, auch wenn um das vorausgesagte Maximum herum (12. August 2000) schaderweise der fast volle Mond am Himmel strahlt.

Die Perseïden treten alljährlich ab dem 20. Juli bis zum 22. August in Erscheinung. Im Maximum können bis zu 70 Sternschnuppen pro Stunde gezählt werden. Die mittlere Höhe des Aufleuchtens beträgt etwa 130 km, die des Verlöschens etwa 90 km. Der Ursprungskomet, P/Swift Tuttle (1862 III) ist 1992 mit zehnjähriger Verspätung wieder aufgetaucht und hat im darauffolgenden Sommer ein tolles «Feuerwerk» veranstaltet. Die Auflösungsprodukte scheinen so ziemlich über die ganze Bahn verbreitet zu sein; dichtere Wolken mit einer ensprechend höheren Fallrate sind also nicht auszuschliessen.

THOMAS BAER
Astronomische Gesellschaft
Zürcher Unterland
CH-8424 Embrach