Mond durchquert die Plejaden und die Krippe

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

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **65 (2007)**

Heft 342

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-898074

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 durchquert die Plejaden und die Krippe

Sternbedeckungen durch den Mond treten zwar jede Nacht ein paarmal auf. Während seines monatlichen Laufs um die Erde überfährt unser Trabant einen schmalen Streifen der Fixsternkulisse. Im Oktober trifft er abermals auf die Plejaden, im November bedeckt er die Krippe.

In den frühen Morgenstunden des 29. November 2007 zieht der abnehmende Dreiviertelmond durch den nördlichen Teil von M 44. (Montage: Thomas Baer)

Von Thomas Baer

Bereits in der letzten Orion-Ausgabe haben wir über die räumliche Lage der Mondbahn in diesem und den kommenden Jahren berichtet. Abermals werden die Plejadensterne vom Mond überfahren, doch in den frühen Morgenstunden des 29. November 2007 dürfte sich frühes Aufstehen nicht minder lohnen, wenn sich der abnehmende Dreiviertelmond vor den offenen Sternhaufen M 44 oder Praesepe schiebt. Der Name Praesepe stammt aus dem Lateinischen und bezeichnet die Futterkrippe, in die Jesus nach der Geburt gelegt wurde. Das himmlische Kripplein ist bei sehr klaren und dunklen Lichtverhältnissen freiäugig als nebliger Fleck zwischen Zwillinge und Löwe sichtbar. Da das Sternbild des Krebs', in welches Messier 44 eingebettet liegt, keinen Stern heller als 4. Grössenklasse beherbergt, fällt der offene Sternhaufen mit seinen rund 300 Sternen zwischen 6. und 12. Magnitude in unseren lichtverschmutzten Gegenden nur noch selten auf. Im Fernglas ist er aber nach wie vor ein lohnendes Objekt. M 44 liegt mitten in einer trapezförmigen Anordnung der Sterne δ, γ, sowie den zwei lichtschächeren η und ν Cancri. In früheren Zeiten, als noch keine Wettersatelliten das Wettergeschehen verfolgten, nutzte man das Objekt sogar zu kurzfristigen Wettervorhersagen. Trübten hohe Schleierwolken den Himmel, wurde M 44 unsichtbar und man konnte davon ausgehen, dass eine Warmfront aufzog. Wie verlässlich diese Prognosen tatsächlich waren, mögen die Sterne wissen.

Über das Tierkreissternbild Krebs, das den ganzen Winter bis in den Frühling hinein gut beobachtet werden kann, wird nach einer griechischen Sage erzählt, dass der Krebs eine Nymphe in seiner Zange festgehalten haben soll – der Stern α Cancri heisst übrigens mit Eigennamen Acubens, was soviel wie Schere bedeutet – bis der Göttervater Zeus sie befreien konnte.

Nur teleskopisch sichtbar

Die zahlreichen Sternbedeckungen am 29. November zwischen 1:30 Uhr MEZ und 3:30 Uhr MEZ lassen sich vornehmlich mittels Fernrohr verfolgen. Der Mond überstrahlt wegen seiner doch noch recht grossen Beleuchtung eine Vielzahl lichtschwächerer Sterne. Nichtsdestotrotz dürfte sich ein Blick auf das nicht alltägliche Himmelsphänomen lohnen, denn innerhalb so kurzer Zeit gibt es selten vergleichbar viele Sternbedeckungen zu beobachten. Da unser Nachbar im All keine Atmosphäre besitzt, verlöschen die Sterne schlagartig am Mondrand und tauchen genau so unvermittelt wieder auf.

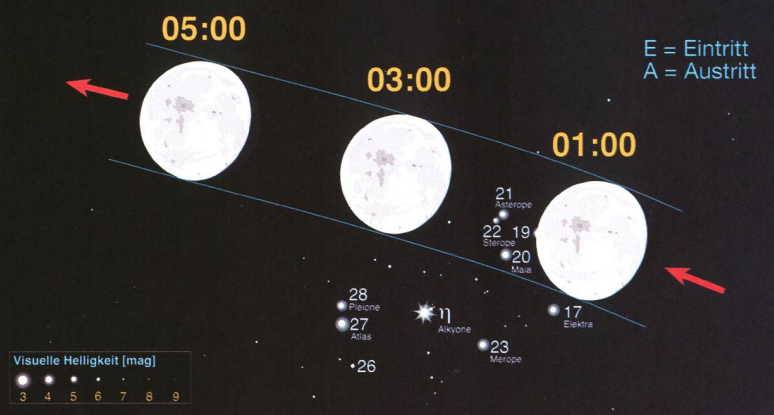
Plejaden diesmal am 28. Oktober

Werden die Plejaden im Herbst und Winter durch den Mond bedeckt, ist die Beleuchtungsphase des Trabanten stets gross. Dies hängt damit zusammen, dass sich die Sonne in dieser Zeit praktisch diametral gegenüber auf der Ekliptik befindet und in diesen Jahreszeiten die Sternbilder Jungfrau, Waage, Skorpion, Schlangenträger und Schütze passiert. So steht der Mond am 28. Oktober 2007 erst zwei Tage nach seiner Vollphase, wenn er frühmorgens, eine knappe Stunde nach Mitternacht auf das Siebengestirn trifft (siehe Tabelle). Dabei verläuft sein Pfad diesmal durch den nördlichen Bereich des Sterngrüppchens, wo Celaeno, Taygeta, Sterope und Maia von der Mondscheibe erfasst werden. Für die Beobachtung der Plejadenbedeckung ist mindestens ein Fernglas nötig, denn der Glanz des Mondes dürfte die Sterne vollends überstrahlen. Das ganze Ereignis dauert knappe zwei Stunden und ist hoch am Himmel zu bestaunen.

Thomas Baer
Bankstrasse 22
CH-8424 Embrach

Plejadenbedeckung durch den Mond

Zeit*	Höhe	Stern	Ereig.	Pw.
00:43.3	56° 31'	16 Tauri (5.4 mag, Celaeno)	E	122°
00:52.5	57° 52'	19 Tauri (4.4 mag, Taygeta)	E	84°
01:13.4	60° 32'	21 Tauri (5.9 mag, Sterope)	E	85°
01:15.5	60° 46'	20 Tauri (4.0 mag, Maia)	E	119°
01:17.0	60° 52'	22 Tauri (6.5 mag),	E	87°
01:31.3	62° 21'	16 Tauri (5.4 mag, Celaeno)	A	202°
02:00.2	65° 19'	19 Tauri (4.4 mag, Taygeta)	A	234°
02:00.9	65° 20'	20 Tauri (4.0 mag, Maia)	A	199°
02:24.0	66° 46'	21 Tauri (5.9 mag, Sterope)	A	240°
02:25.6	66° 49'	22 Tauri (6.5 mag)	A	232°



* Zeiten in Mitteleuropäischer Sommerzeit MESZ

Sternschnuppen

Dass nicht nur der August Sternschnuppen zu bieten hat, macht eine Vielzahl von Meteorströmen in den Monaten Oktober und November deutlich. Vom 2. Oktober bis 7. November sind die Orioniden-Sternschnuppen aktiv, wobei um das Maximum am 21. Oktober herum 20 Meteore stündlich auftreten können. Die Draconiden, auch Giacobiniden genannt, mit Maximum am 10. Oktober bringen nur gelegentlich Meteorstürme, sind sonst aber kaum präsent. Die südlichen und nördlichen Tauriden haben mit Komet 2P/Encke denselben Erzeuger. Ihre Maxima verzeichnen wir am 5. respektive 12. November. Die Leoniden zählen gewiss zu den bekannteren Meteorschauern, da sie rund alle 33 Jahre besonders intensiv auftreten. Ihr Maximum tritt dieses Jahr allerdings am 17. November gegen 13 Uhr MEZ ein.

Auch die zweite hierzulande beobachtbare Plejadenbedeckung am frühen Morgen des 7. August 2007 konnte von der Sternwarte Bülach aus bei nahezu perfekten Verhältnissen beobachtet werden. Vor Aufzug einer nächsten Kaltfront war der Himmel in der Ostschweiz stellenweise noch klar. In der Südschweiz konnte das reizvolle Schauspiel ebenfalls perfekt verfolgt werden, wie das Bild von Patricio Calderari zeigt. Er fotografierte das Ereignis vom Roncapiano aus auf 1100 m. ü. M.. Das Bild entstand gegen 3.15 Uhr MESZ. Maia ist soeben am dunklen Mondrand aufgeblitzt. (Bild: Patricio Calderari)