Zeitschrift: astro sapiens : die Zeitschrift von und für Amateur-Astronomen
Band: 5 (1995)
Heft: 3

Artikel: Der Mond : ein interessantes Objekt?
Autor: Inderbitzin, Andreas
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-896816

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.07.2025

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

Der Mond – ein interessantes Objekt?

Andreas Inderbitzin

Hat Sie der Mond auch schon genervt? Wenn er sein Vollicht zeigt und den schwächeren Beobachtungsobjekten des Nachthimmels keine Chance lässt! Haben Sie schon mal mit einer Schulklasse einen Sternschau-Termin vereinbart und der Himmel war ziemlich bedeckt? Einzig der Mond war, etwas milchig zwar, aber immerhin, er war sichtbar? Und im Teleskop sah man Krater, Täler... ja, was genau sah man eigentlich?

In all diesen Fällen würde ich Ihnen raten aus der Not eine Tugend zu machen und einmal den Mond gründlich aufs Korn zu nehmen. Sie fragen: «Was soll das? Das ist doch nichts Besonderes – für mich zählen nur die Deep-Sky-Objekte!» Gewiss: Bleiben Sie bei Ihrer Vorliebe, aber wenn sonst nichts anderes geht, kann es sein, dass Ihnen der Mond seine schönste Seite zeigt und Sie Neues entdecken können. Aber so einfach ist die Orientierung auf dem Mond gar nicht – versuchen Sie einmal den Krater Torricelli auf Anhieb zu finden.

Aber der Reihe nach: Wie gestaltet man Mondbeobachtungen, was ist zuerst zu tun, was kommt danach?

Vorbereitungen

Falls Sie heute abend eine Ausnahme (von Ihren Vorlieben) machen wollen, ist es am besten, wenn Sie zuerst in einem Jahrbuch wie zum Beispiel «Der Sternenhimmel» [1] verschiedene Anhaltspunkte nachsehen: Wann geht der Mond auf? Wann überquert er den Meridian? Wann geht er unter? Wann war/ist Neumond? Was ist seine Phase? Am Abendhimmel ist der Mond immer zunehmend, weil bei uns dann die Sonne westwärts vom Mond steht und vor ihm untergeht.

Vor allem aber müssen Sie wissen wo sich die Licht-Schatten-Grenze (etwa auf ein Grad genau) auf der Mondscheibe befindet. Diese Angabe finden Sie zum Beispiel für jeden Tag im «Sonneberger Kalender für Sternfreunde» [2] unter den Monatsübersichten für den Mond (für 01:00 MEZ) in der Rubrik «Lgr (°)». Was Sie noch benötigen, ist eine gute Mondkarte, oder noch besser den «Mondatlas» von A. Rükl [3].

Bestimmung der Objekte

Wir nehmen an, dass heute abend die Licht-Schatten-Grenze (Terminator) bei 20° Mond-Ost (im Mondatlas heisst das: Aus dem Mondzentrum 20 Mond-Grade in Richtung 'Untergang') steht. Seit Neumond

sind also etwas mehr als fünf Tage vergangen, er ist zunehmend. Welche Objekte sind am besten beleuchtet? Hinten in Rükls Atlas finden Sie unter dem Kapitel «50 Mondansichten» spezielle Vorschläge für Ihr Beobachtungsprogramm. Pro Objekt ist angegeben bei welchem Mondalter (Tage nach Neumond) die beste Sichtbarkeit zu erwarten ist. Für heute wäre also zu empfehlen:

Proclus (16.1N/46.8E), Polygonaler Krater mit scharfem Wallkamm und 28 km Durchmesser, Tiefe 2400 m. Auffälliges Zentrum eines asymmetrischen Systems aus hellen Strahlen, die überwiegend in drei Richtungen auseinanderlaufen. Die Strahlen umranden den dunkleren 'Sumpf' Palus Somni.

Messier und Messier A (1.9S / 47.6E), Charakteristisches Kraterpaar, Messier ist ein ovaler Krater, in Ost-West-Richtung gestreckt. Er hat die Ausmasse 9×11 km und es ist möglich, dass er durch einen Impakt

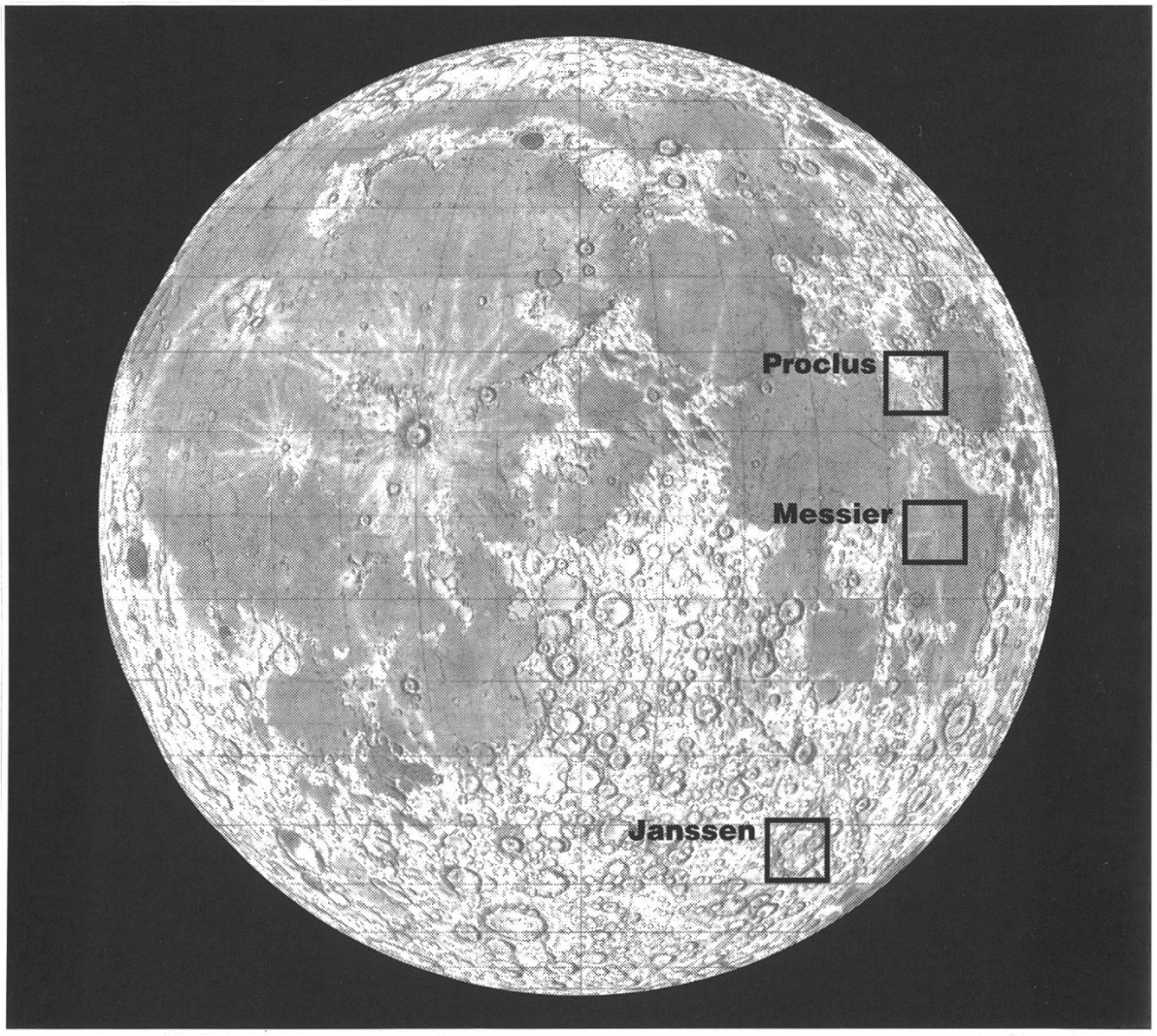

Abb. 1: Vollmond – mit Quadraten sind markiert: Krater Proclus und Messier sowie Wallebene Janssen. Aufgrund einer Karte aus [3].

unter geringem Winkel (zur Mondoberfläche) entstanden ist. Der Krater Messier A besteht aus zwei kreisrunden Kratern, der jüngere der beiden (der östliche) überdeckt einen Teil des älteren Kraters. Nach Westen gehen von ihm bis in eine Distanz von 120 km zwei gerade, schmale, weisse Strahlen aus.

Janssen (44.9S / 41.5E), grosse Wallebene mit stark erodiertem Wall, Durchmesser 190 km. Auf dem Grund ein Bergmassiv und ein Rillensystem – guter Auflösungstest für Ihr Teleskop. Die grösste Rille ist auch in einem kleinen Teleskop sichtbar, sie ist 110 km lang und 6 km breit.

Weitere interessante Objekte sind: Rillensysteme, Täler (zum Beispiel das *Alpental*), Dome und Kuppen, Gebirge, alles in allem eine unendliche Fülle von verschiedensten Strukturen.

Damit Sie sich orientieren und sich mit der Zeit die Mondgeografie einprägen können, suchen Sie immer zuerst einen Fixpunkt. Dazu merken Sie sich am besten ein gut sichtbares Objekt in der Nähe des Schnittpunktes zwischen Terminator und Mondäquator. Für 20° E ist das zum Beispiel der Krater Theophilus (11.4S / 26.4E). Von hier aus finden Sie analog dem Star-Hopping längs der Lichtgrenze die vorbereiteten Objekte. Falls Sie sich verirren, nochmals von vorne beginnen – jedes Mal werden Sie sicherer zum Ziel kommen.

...und Festhalten des Erlebten

Notieren Sie, was Sie gesehen haben – Sie können später wieder darauf zurückkommen und sich so eine Sammlung von wertvollen Beobachtungsobjekten anlegen. Falls Sie das Mondvirus packen sollte, versuchen Sie, was Sie gesehen haben, zu zeichnen oder zu fotografieren (eventuell mit CCD-Kamera?).

Nehmen Sie sich genügend Zeit für unseren Mond und spazieren Sie in Gedanken und mit den Augen von einem Krater zum anderen, versuchen Sie abzuschalten und nur zu geniessen. Wenn es Ihnen so geht wie mir, dann ist Mitternacht vorbei (oder der Mond ist vorher untergegangen) ehe Sie das erste Mal auf die Uhr schauen. Viel Vergnügen – warum auch in die Ferne schweifen? Der Mond! ☆

Literatur

[1] Hügli, Ernst; Roth, Hans; Städeli, Karl (Hrsg.): Der Sternenhimmel 1995. Birkhäuser-Verlag, Basel 1994

[2] Luthardt, Rainer: Sonneberger Kalender für Sternfreunde '95. Verlag Harri Deutsch, Frankfurt a.M. 1994

[3] Rükl, Antonín: Mondatlas. Verlag Werner Dausien, Hanau 1990.

ExPress

Am 21. August starb in Chicago der Astrophysiker und Nobelpreisträger Subramanyan Chandrasekhar im Alter von 84 Jahren. Er bestimmte u.a. die Massenobergrenze für Weisse Zwerge. *mk*