Der Mond im Elmer Martinsloch

Autor(en): **Bersinger, Walter**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **63 (2005)**

Heft 331

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-897791

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

Der Mond im Elmer Martinsloch

WALTER BERSINGER

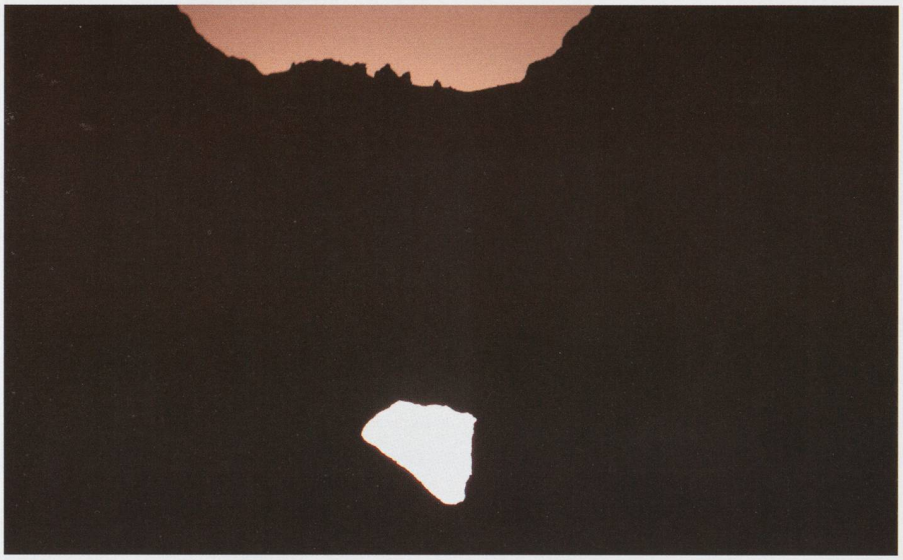

Bild 1: Spannende Augenblicke; bereits um 19:55 Uhr MESZ verrät der helle Hof um den Mond sein baldiges Erscheinen (Belichtungszeit 16 Sekunden)

Nicht alle Tage, aber doch recht häufig, zeigt sich der Mond im natürlichen Felsenfenster in den pittoresken Tschingelhoren oberhalb Elm. Ein solcher Monddurchgang, gepaart mit goldenem Herbstwetter, bot sich am Samstag, 15. Oktober 2005. Dass der Mond nicht ganz voll war, störte meinen Fotofreund, BEAT HÜRLIMANN, und mich nicht. Wir beschlossen, dieses Ereignis im glarnerischen Elm fotografisch festzuhalten. Mit einem kleinen Refraktor Borg 76ED/500 und meiner Sucherkamera Olympus Camedia 5050 entstanden die Bilder in afokaler Projektion. Dazu wurde ein TS Superview Okular mit 40 mm Brennweite verwendet. Aus dieser Konfiguration

Bild 3: Serieaufnahme in unregelmässigen Zeitabständen. Da die einzelnen Aufnahmen mit unterschiedlichen Belichtungseinstellungen entstanden, sind sie in dieser Zusammenstellung nachbearbeitet und einander in etwa angeglichen worden.

Bild 2: Der Fastvollmond (Illumination 96%) im dreieckigen Felsenfenster: Um 19:58:07 MESZ erscheinen seine Nordwestgebiete; der auffällige dunkle Krater oben ist Plato, darunter das Mare Imbrium , links Sinus Iridum (Regenbogenbucht), rechts etwa auf halber Höhe der Krater Archimedes (Belichtungszeit 1/1000 Sekunde).

resultiert eine Brennweite von 268 mm, was auf das herkömmliche Kleinbild übetragen ca. 1300 mm entspricht. Das Öffnungsverhältnis beträgt ungefähr F/ 3.5. Die Empfindlichkeit der Kamera stellte ich auf ISO 64 ein, die hellen Mondpartien kamen bei Belichtungszeiten zwischen 1/125 und 1/250 Sekunde am schönsten heraus. Nur gut ein Drittel des scheinbaren Monddurchmessers ist im Loch mit seiner Maximalausdehnung von ca. 11.5' (vom Dorfzentrum Elm aus) zu sehen.

WALTER BERSINGER
Obermattenstrasse 9, CH-8153 Rümlang
walter.bersinger@bluewin.ch

C/2005 A1 «Linear»: Das zerbrochene Kometchen

MARKUS GRIESSER

Das prächtige Spätherbstwetter in der ersten Oktoberhälfte 2005 ermöglichte am 12. Oktober den Gästen Sternwarte Eschenberg eine Live-Begegnung mit einem ganz besonderen Himmelskörper. Ein wolkenloser Himmel spannte sich an diesem Abend über der Eschenberger Waldlichtung. Trotz hellem Mondschein gelang es an diesem öffentlichen Publikumsabend der Sternwarte problemlos, den rund 100 anwesenden Gästen den Kometen C/ 2005 A1 „Linear" vorzuführen. Die Bilder aus dem Sternbild Pegasus wurden live von der CCD- Kamera am 40cm-„Friedrich-Meier"-Teleskop auf den Computer-Bildschirm gezaubert. Das Besondere an diesem Kometen: Er war im April 2005 in zwei Stücke zerbrochen, die sich darauf – trotz ihrer geringen Helligkeit deutlich sichtbar für Spezialgeräte – gewissermassen im Parallelflug durchs Weltall bewegen. Entdeckt wurde dieses kometarische Desaster übrigens erst im Juni.

Gewissermassen im Formationsflug bewegen sich die beiden Kerne des Kometen C/2005 A1 «Linear» vor den hier zu kurzen Strichen auseinander gezogenen Sternen. Das grössere Bruchstück «A» zeigte zum Beobachtungszeitpunkt gemessene 16.2 m; «B» war hingegen nur gerade 17.8 m hell. Das Bild entstand aus 30 je 20 Sekunden lang belichteten Einzelframes, die auf die Kometenkerne positioniert sind. – Foto: MARKUS GRIESSER, Sternwarte Eschenberg

Labile Gesellen

Solche Auflösungserscheinungen sind aber deutliche Zeichen dafür, dass wir es bei manchen Kometen mit recht labilen komischen Kleinkörpern zu tun haben. Etliche Kometen überleben aber das Wechselspiel der Kräfte im inneren Sonnensystem nicht. Wenn dann auch noch unter dem Einfluss der Sonnenwärme viel Eis im Kometenkern schmilzt und in Form von Gas abdriftet, fehlt gewissermassen das Bindematerial: Der Komet zerbricht, was – wie diverse historische Kometen belegen - oft der Anfang einer vollständigen Auflösung ist.

Keine weitere Begegnung

Seit seinem Periheldurchgang im April 2005 bewegt sich dieser am 13. Januar 2005 von LINEAR in der wüste New Mexicos entdeckte Komet von der Erde weg und stand zum Beobachtungszeitpunkt am 12. Oktober schon wieder stattliche 317 Millionen Kilometer von uns entfernt. Die beiden Bruchstücke lagen damals rund 49 000 Kilometer auseinander und driften weiter von einander weg. Leider aber werden wir nach dieser Passage nie mehr eine Gelegenheit haben, diesen geschweiften Himmelsboten nochmals zu sehen: Seine extrem stark langgezogene Bahn führt ihn tief in die äussersten Bezirke des Sonnensystems; die Rückkehr – sofern sie überhaupt erfolgt – darf frühestens in 150 Millionen Jahren erwartet werden...

MARKUS GRIESSER
Breitenstrasse 2, CH8542 Wiesendangen
griesser@spectraweb.ch

ASTRO-LESEMAPPE DER SAG

Die Lesemappe der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft ist die ideale Ergänzung zum ORION. Sie finden darin die bedeutendsten international anerkannten Fachzeitschriften:

Sterne und Weltraum
Astronomie heute
Ciel et Espace
Spektrum der Wissenschaft
Forschung SNF
Der Sternenbote

Kostenbeitrag: nur 30 Franken im Jahr!

Rufen Sie an: 071 966 23 78
CHRISTOF SAUTER, Weinbergstrasse 8
CH-9543 St. Margarethen