

Gibt es eine Geologie des Mondes?

Autor(en): **Lukas, Rainer**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **28 (1970)**

Heft 118

PDF erstellt am: **31.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-899862>

Nutzungsbedingungen

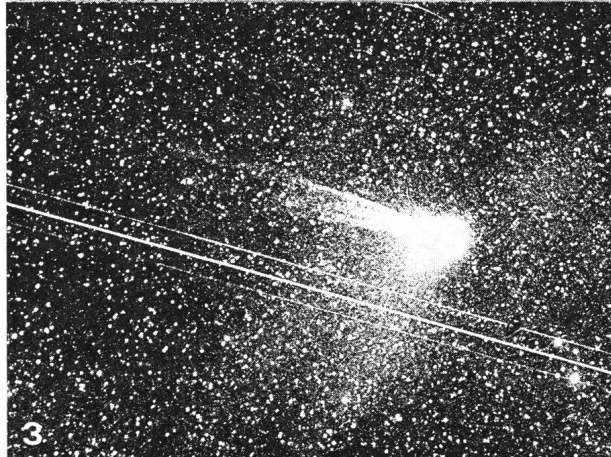
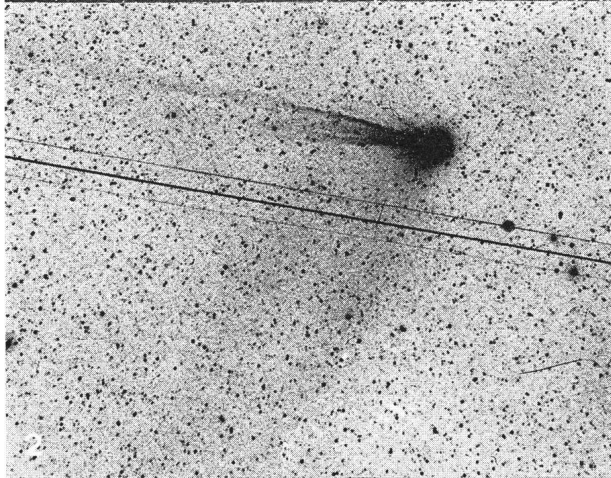
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



Daten und Materialien

Kamera: Maksutov-System 150/200/350 mm, Bildfelddurchmesser 9°.

Aufnahmematerial: Kodak Separation 1, Planfilm. Ein Material mit äusserst günstigem Schwarzschildexponenten.

Belichtungszeit: 10 Minuten am 7. Februar 1970 ab 19.00 MEZ.

Es wäre eine längere Belichtungszeit bis zu 30 Minuten erwünscht gewesen, aber die Wolken machten dies unmöglich.

Entwicklung des Films: in Dokumol der Fa. Tetenal, 6 Minuten bei 20° C.

Zwischenpositiv und Zwischennegativ: Platte Dia-Repro Hart der Fa. Perutz, entwickelt in D 532 der Fa. Tetenal.

Papiervergrößerungen: Agfa-Gevaert BEH 1, entwickelt in D 532.

ein stürmisches und verregnetes Wochenende erlebte, zog er sich nochmals mit dem Negativ in die Dunkelkammer zurück. Vom Originalnegativ wurde auf hart arbeitende Diaplatte ein Zwischenpositiv hergestellt. Mehrere Versuche waren nötig, um dabei die beste Belichtungszeit zu finden. Von diesem Zwischenpositiv wurden Vergrößerungen gemacht wie zuvor vom Originalnegativ. Das Ergebnis ist *Bild 2*. Auf dem Originalbild lässt sich der ostwärts gerichtete Schweif bis an den Bildrand in einer Länge von ca. 4° gut verfolgen, er reicht sicher sogar noch darüber hinaus. Der südwärts gerichtete Schein ist sehr deutlich sichtbar und zeigt sogar eine Differenzierung in zwei gebogene, nach ca. 3° wieder zusammentreffende Arme.

Vom Zwischenpositiv wurde sodann ein zweites Negativ auf die gleiche Weise hergestellt, wie vorher das Zwischenpositiv. Die von diesem zweiten Negativ erhaltene Vergrößerung zeigt *Bild 3*. Die Struktur wirkt nun sehr zerrissen und vergrößert, der Informationsinhalt ist nicht vermehrt worden. Aus grösserer Entfernung betrachtet wirkt das Bild wie ein Plakat.

Ergebnis: Es ist möglich, durch extreme photographische Technik feinste Flächenhelligkeitsunterschiede von Negativen so herauszuarbeiten, dass Bildinformationen zugänglich werden, die beim Ausgangsnegativ durch Betrachtung mit dem blossen Auge nicht zu gewinnen sind.

Adresse des Verfassers: Dipl.-Ing. FRIEDRICH SEILER, Sternwarte Reintal, D-8 München 23, Bonner Strasse 26.

Gibt es eine Geologie des Mondes?

Im Zusammenhang mit den beiden Mondlandungen im vergangenen Jahr haben die meisten Zeitungen hernach über die Beschaffenheit der Mondgesteine berichtet. So wurde auch öfter von der Geologie des Mondes gesprochen.

Diese Floskel wird das Sprachgefühl des aufmerksamen Lesers verletzt haben, denn hier sind zwei Dinge verbunden, die sich gänzlich ausschliessen. So ist die Geologie nur die Lehre vom Aufbau der Erde (griechisch *γαια* = die Erde). Man kann nun nicht einfach den eindeutigen Begriff Geologie auf einen anderen Himmelskörper übertragen. So hiesse das den Mond betreffende Fachwort Selenologie (griechisch *σελήνη* = der Mond).

Da wir dieses Thema schon angeschnitten haben und die Raumfahrt unaufhaltsam weiter in den Raum vorstösst, seien noch die entsprechenden Begriffe für die nächsten Planeten genannt. Hermesologie könnten wir sagen, wenn einst die Bodenbeschaffenheit des Merkur erforscht wird. Aphrologie beträfe unseren Schwesterplaneten Venus. Areologie bedeutete die Lehre von der Zusammensetzung des Mars. Von der Diologie werden vielleicht die Zeitungen schreiben, wenn in einigen Jahrzehnten die Möglichkeit besteht, den Jupiter eingehend zu erforschen.

RAINER LUKAS, Berlin