

2. Zwischenbericht über Nova Delphini 1967

Autor(en): **Locher, Kurt**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **13 (1968)**

Heft 109

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-899997>

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

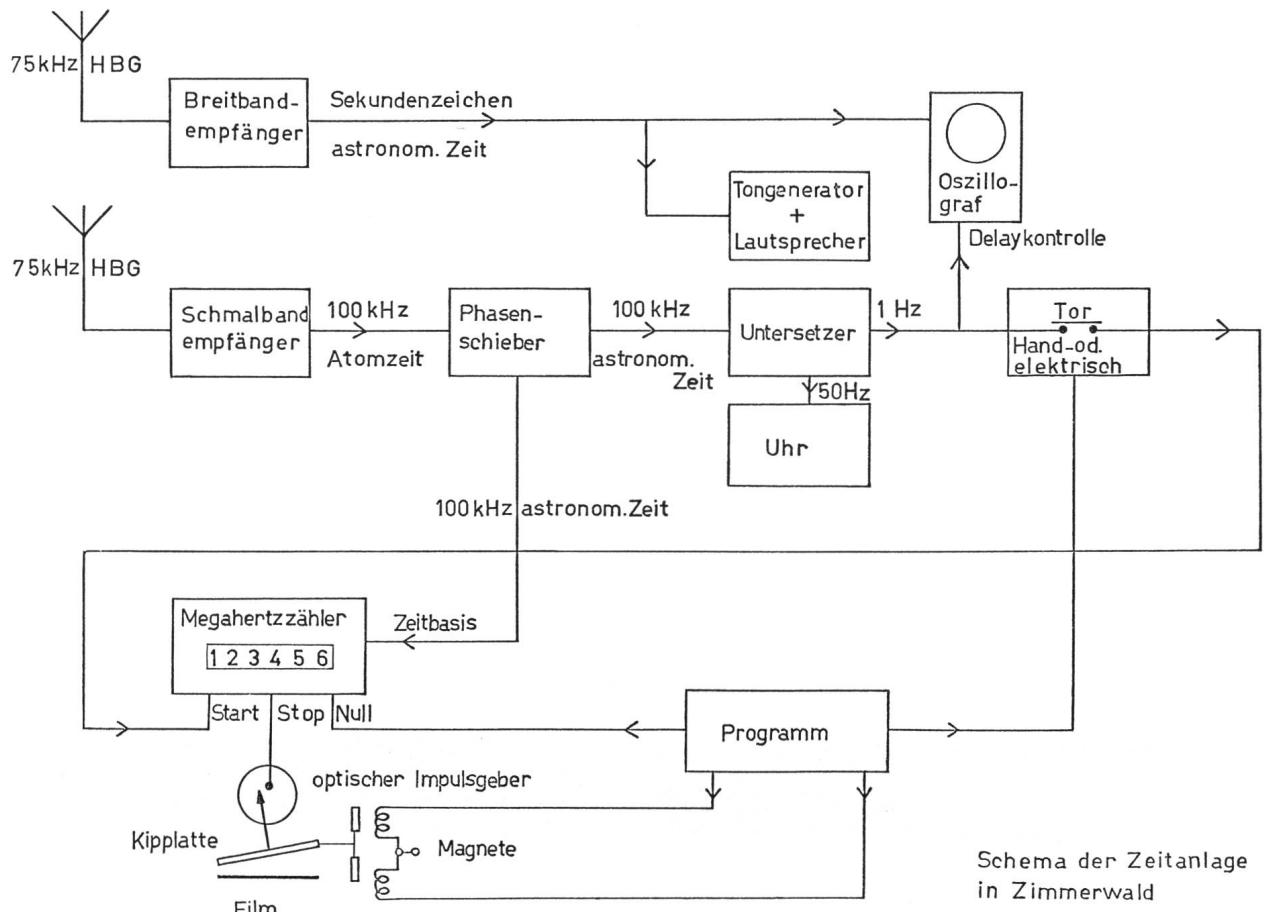


Fig. 2: Das Blockschaltbild des Apparates.

Zähnen, auf dessen Achse befindet sich eines mit 120, dieses wiederum ist mit einem Rad im Eingriff, welches 50 Zähne aufweist und auf der Stundenachse sitzt. Der synodische Monat hat eine Länge von 29.5305879 d, das beschriebene Getriebe dreht die Mondkugel in 29.53056 d einmal herum, pro Umdrehung ist das ein Fehler von $3 \cdot 10^{-5}$ d, erst in 115 Jahren wird dieses Getriebe den Vollmond mit einem

Fehler von einer Stunde anzeigen, ein Fehler, der auf der Teilung des Mondäquators kaum feststellbar ist.

Literatur:

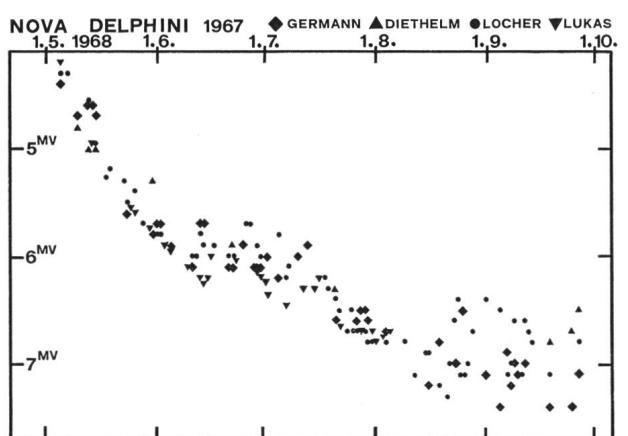
- 1) M. SCHÜRER; ORION 10 (1965) Nr. 92, S. 204ff.
- 2) E. WIEDEMANN; ORION 13 (1968) Nr. 107, S. 97.

Adresse des Autors: Lic. phil. MARTIN FRICK, Astronomisches Institut der Universität Bern, Sidlerstrasse 5, 3000 Bern.

2. Zwischenbericht über Nova Delphini 1967

Da es voraussichtlich noch Jahre dauern wird, bis die angekündigte¹⁾ Gesamtlichtkurve gezeichnet werden kann, möchten wir mit dem hier dargestellten Abschnitt über die bisher interessanteste Phase Mai-September berichten und hoffen, dass dadurch noch einige weitere Mitbeobachter gewonnen werden können.

Das im ersten Zwischenbericht²⁾ beschriebene Verhalten änderte sich bis Ende April 1968 nicht, wobei das absolute Maximum vom 14. Dezember 1967 nicht mehr übertroffen wurde. Im vergangenen Mai scheint nun der endgültige Helligkeitsabstieg begonnen zu haben, welcher sich nun im Verlauf kaum vom üblichen unterscheidet, abgesehen von der zehnmonatigen Verspätung.



Auf Ausserordentliches deutet auch die starke Diskrepanz der geschätzten Helligkeiten seit August 1968. Sie tritt auch beim Vergleich zweier kürzlicher IAU-Meldungen³⁾ zutage und kann kaum anders als durch ein Flackern der Nova mit stündlichen Helligkeitsänderungen von bis zu 0^m.3 erklärt werden.

Die in ¹⁾ angegebenen Vergleichshelligkeiten sind

zum Teil inzwischen verbessert worden; Beobachter sind gebeten, bei ⁴⁾ nachzuschlagen oder sich beim Verfasser zu erkundigen.

- 1) K. LOCHER, ORION 12 (1967) Nr. 103, S. 140.
- 2) K. LOCHER, ORION 13 (1968) Nr. 104, S. 21.
- 3) IAU Circulars 2090 and 2095 (1968).
- 4) L. J. ROBINSON, Sky and Telescope 35 (1968), S. 399.

KURT LOCHER, Hofweg 8, 8620 Wetzikon

Notes sur l'étude de la planète Mars

G. DE MOTTONI, Genova

Traduction par E. ANTONINI, Genève, du texte de la conférence donnée en italien à l'Assemblée générale de la SAS à Lugano le 5 mai 1968.

Depuis les premières et timides observations de l'astronome napolitain FRANCESCO FONTANA effectuées en 1636, en passant par les travaux remarquables de SCHIAPARELLI et de ses successeurs CERULLI MAGGINI et ANTONIADI, jusqu'aux observations récentes de DE VAUCOULEURS, DOLLFUS et FOCAS, toute une pléiade d'aréographes habiles et infatigables ont pointé, sous tous les ciels, les plus grands instruments en direction de la rouge planète dans l'intention d'en percer les nombreux et passionnantes mystères.

Ces efforts successifs ont permis de résoudre nombre de problèmes concernant cette planète singulière. Ils se sont toutefois heurtés à des difficultés croissantes à mesure que les moyens optiques se faisaient plus pénétrants: les détails, devenant toujours plus fins et plus délicats, soumettaient les observations à l'influence toujours croissante de l'interprétation personnelle. Un coup d'œil sur les dessins suffisait pour en identifier aussitôt l'auteur, aussi habile et scrupuleux qu'il fût, et les détails notés un bref instant au travers d'une atmosphère souvent troublée perdaient l'objectivité scientifique nécessaire.

L'observation visuelle, dans la majorité des cas, avait désormais atteint, et peut-être même dépassé, ses limites. Dans ces conditions, il ne restait que peu d'observatoires en mesure de continuer avec succès les observations visuelles de Mars: il fallait qu'ils fussent dotés de grandes ouvertures et situés dans des conditions atmosphériques particulières, à haute altitude ou dans des régions subdésertiques.

Cette situation en apparence sans issue s'est récemment modifiée radicalement par l'apport de la photographie planétaire et son emploi rationnel sur le plan mondial. L'organisation de cette collaboration internationale fut décidée et mise au point en 1961, lors de l'assemblée de l'UAI à Berkeley.

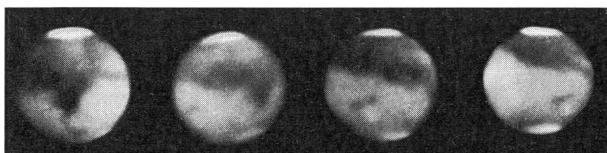


Fig. 1: Quelques photographies de la série prise par Lowell à l'opposition de 1907, la première qui ait été entièrement photographiée.

Dès les premières années de ce siècle, l'actif observateur que fut EARL C. SLIPHER réussit, à l'*Observatoire Lowell* de Flagstaff, d'excellentes photographies de la planète. Il parvint à recueillir, au cours de la grande opposition de 1907, plus de 16 000 clichés, dont un grand nombre de qualité exceptionnelle.

Ainsi s'ouvrait dans l'étude de Mars une ère nouvelle qui s'est poursuivie jusqu'à nos jours avec des résultats en amélioration constante, sauf pour les oppositions des années de guerre, où les documents se firent rares et de moindre qualité.

A l'*Observatoire* précité, consacré dès sa fondation à l'étude de Mars, plus de 200 000 clichés ont été recueillis jusqu'à ce jour. Ils concernent les soixante dernières années et constituent la plus importante documentation jamais rassemblée en astronomie planétaire.

Dès 1941, d'autres observatoires se sont joints à celui de Flagstaff, en premier lieu la station du *Pic du Midi* où une équipe d'excellents aréographes, MM. LYOT, DOLLFUS, CAMICHEL et FOCAS ont réalisé des images photographiques d'une exceptionnelle finesse et d'une grande valeur scientifique. Plus récemment encore, d'autres observatoires ont obtenu également d'appréciables résultats en France, en Afrique du sud, et au Japon, sans oublier les grands observatoires américains de *Lick*, du *Mt. Wilson*, *McDonald* et du *Mt. Palomar*.

Ainsi est née l'aréographie photographique, que SCHIAPARELLI prévoyait déjà dans les dernières années de sa vie, et dont il attendait la solution définitive du problème qui le tourmentait: celui de ses «canaux».

On n'y est, hélas, pas encore bien parvenu, mais les résultats obtenus à ce jour sont très prometteurs, même s'il est désormais évident qu'il existe, pour la photographie aussi, une limite infranchissable constituée par la présence de l'atmosphère terrestre dont l'influence se fait sentir même en haute altitude ou dans les zones désertiques.

La surface martienne étant le siège de modifications remarquables, il est clair que pour atteindre des résultats scientifiquement valables il faut suivre la