Amateure und Zwergnovae

Autor(en): **Egger, F.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **54 (1996)**

Heft 275

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-898141

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

Amateure und Zwergnovae

F. EGGER

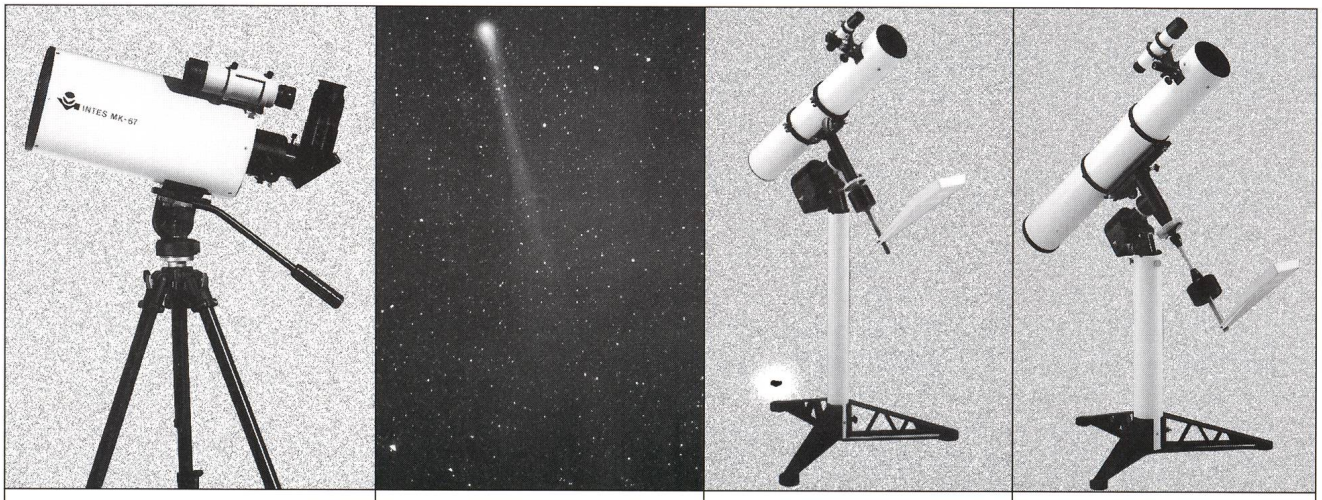
Im ESO Bulletin *THE MESSENGER* Nr. 80 vom Juni 1995 erlassen L.T. JENSEN (Dänemark), G.POYNER (Vereinigtes Königreich), P. VAN CAUTEREN und T. VANMUNSTER (Belgien) einen Aufruf an Veränderlichenbeobachter zur Überwachung der Sterne vom Typ SS Cygni/Z Camelopardalis/SU Ursae Maioris/WZ Sagittae. Es handelt sich dabei um Zwergnovae, d.h. sehr enge kataklysmische Doppelsternsysteme mit Umlaufzeiten von nur 1 bis ca. 15 Stunden. Eine der Komponenten ist in der Regel ein Weisser Zwerg, die zweite oft ein später Hauptreihen-Zwerg, der Masse an den Hauptstern abgibt. Dieser unstabile Vorgang erzeugt in unregelmässigen Abständen von 10 Tagen bis mehreren Jahren Eruptionen, die als Helligkeitsausbrüche von 2 bis 8 Magnituden sichtbar werden. Letztere dauern wenige Tage bis zu zwei Wochen. Im Minimum ist ihre Helligkeit nur 17-21^{m} , sie sind also die meiste Zeit auch in grösseren Instrumenten unsichtbar.

Die meisten visuellen Beobachtungen von Zwergnovae stammen von Amateurastronomen. Sie benützen Teleskope von 20 bis 50 cm Öffnung und mehr. Da diese Sterne nur während Ausbrüchen sichtbar sind, ergibt die Beobachtung in den meisten Fällen ein negatives Resultat, d.h. eine obere Grenzhelligkeit, deren Kenntnis aber für die Bestimmung der Lichtkurve ebenso wichtig ist wie eine tatsächliche Helligkeitsmessung. Die von immer mehr Amateuren verwendeten CCD-Kameras eröffnen für diese Art Veränderlichenbeobachtung selbst mit kleineren Instrumenten ganz neue Wege, insbesondere die ständige Überwachung, welche erlaubt, Helligkeitausbrüche in ihrem Anfangstadium zu erwischen. So ist es dem belgischen Amateur TONNY VANMUNSTER gelungen, die Eruption des von PAUL WILD in Bern im September 1979 fotografisch entdeckten Veränderlichen LL And am Abend des 7. Dezember 1993 mit seinem 35cm-Dobson-Reflektor festzustellen.

Seit 1994 besteht ein belgisches Veränderlichen-Alarmsystem (Belgian Cataclysmic Alert Programme CVAP), dem europäische Amateure angeschlossen sind.

Eine vollständige deutsche Übersetzung des ESO MESSENGER-Aufrufes ist in *Sterne und Weltraum* vom Juni 1996 wiedergegeben.

FRITZ EGGER
Coteaux 1, 2034 Peseux



INTES 150/1500mm
Maksutov-Cassegrain
Sehr scharfe Optik!
In verschiedenen Variationen, mit Anschluss zu diversen Montierungen.
Bitte teilen Sie uns Ihre Wünsche mit.

Hyakutake
Aufnahme mit Weitwinkel 1:2/35mm
6 Minuten,
Ektar 1000
(Foto Ryser)

Newton TAL-1M
110/805mm
komplett mit stabiler Säule, motorische Nachführung.
Fr. 780.–

Newton TAL-2M
150/1200mm
Vergrösserung:
28x, 48x, 111x, 190x, 315x.
Komplett mit Säulenstativ, Motor.
Fr. 1490.–

NEU! **Teleskop-Feldstecher-Mikroskop-Ausstellung** ***NEU!***

RYSER OPTIK
Bitte tel. Voranmeldung
Kleinhüningerstrasse 157 – 4057 Basel
Tel. 061/631 31 36 – Fax 061/631 31 38