Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 54 (1996)
Heft: 275

Artikel: Amateure und Zwergnovae
Autor: Egger, F.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-898141

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: 05.12.2025

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

Amateure und Zwergnovae

F. EGGER

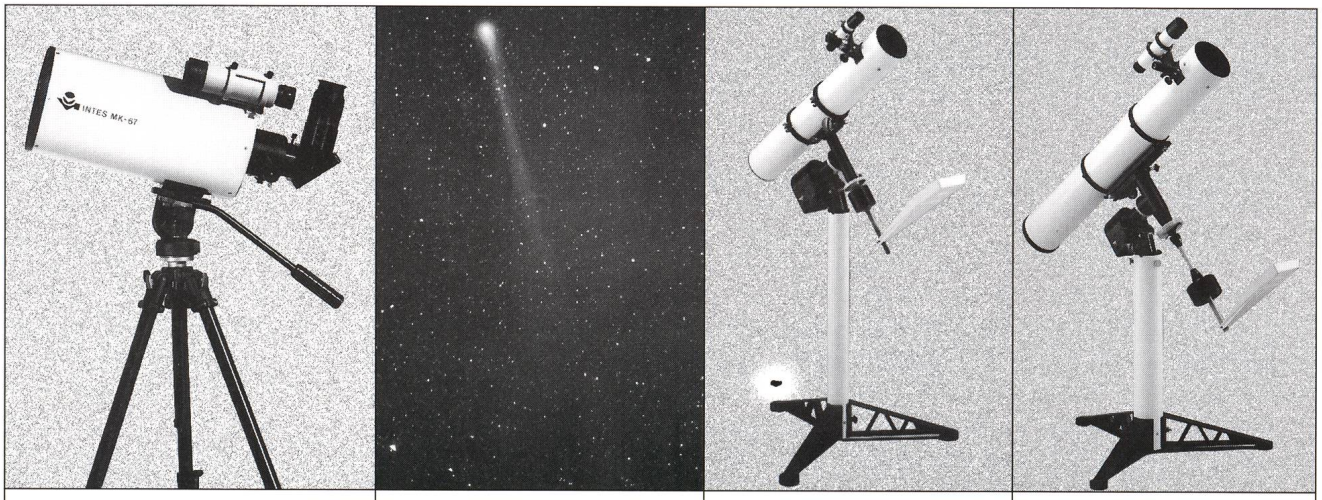
Im ESO Bulletin *THE MESSENGER* Nr. 80 vom Juni 1995 erlassen L.T. JENSEN (Dänemark), G.POYNER (Vereinigtes Königreich), P. VAN CAUTEREN und T. VANMUNSTER (Belgien) einen Aufruf an Veränderlichenbeobachter zur Überwachung der Sterne vom Typ SS Cygni/Z Camelopardalis/SU Ursae Maioris/WZ Sagittae. Es handelt 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