

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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

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 un stabile 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, Helligkeitsausbrüche 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

			
<p>INTES 150/1500mm Maksutov-Cassegrain Sehr scharfe Optik! In verschiedenen Variationen, mit Anschluss zu diversen Montierungen. Bitte teilen Sie uns Ihre Wünsche mit.</p>	<p>Hyakutake Aufnahme mit Weitwinkel 1:2/35mm 6 Minuten, Ektar 1000 (Foto Ryser)</p>	<p>Newton TAL-1M 110/805mm komplett mit stabiler Säule, motorische Nachführung. Fr. 780.–</p>	<p>Newton TAL-2M 150/1200mm Vergrösserung: 28x, 48x, 111x, 190x, 315x. Komplett mit Säulenstativ, Motor. Fr. 1490.–</p>
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	