Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 28 (1970)
Heft: 116

Artikel: Nova Vulpeculare 1968 : Rückblick
Autor: Locher, Kurt
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-899843

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: 20.07.2025

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

himmel zieren (—0.9^m). Das Südliche Kreuz mag man um Mitternacht bei günstigem Meeres-Horizont vielleicht hinsichtlich der beiden Sterne Mimosa (β) und γ Crucis mehr ahnen als sehen, weil der hellste Stern α unsichtbar bleibt und der schwache Stern δ kaum auszumachen sein wird. Die beiden Centaurus-Sterne α und β bieten die gleichen Schwierigkeiten, da sie rund 60° Süddeklination aufweisen und theoretisch erst gerade ab 30° nördlicher Breite südwärts zu sehen sind. Achernar (Eridanus) mag man zur Zeit der Totalität gerade noch tief am Horizont (57° Süddeklination) erblicken. Bei einer Reise zum Kap Sable (Südspitze Floridas) oder den Keys wären zusammen mit den heimatlichen Sternen alle diese erwähnten Sterne 1. Grösse (selbst α Crucis mit 63° Süddeklination) im Laufe des Jahres 1970 für die Teilnehmer sichtbar gewesen!

Literatur:
[1]) Theodor von Oppolzer: Canon der Finsternisse. Neudruck, Dover Publications, Inc., New York, 1962.
[2]) Monthly Notices *60* (1900) No. 6, S. 435.
[3]) Robert A. Naef: Der Sternenhimmel 1970, S. 60–69; Verlag Sauerländer AG, Aarau.

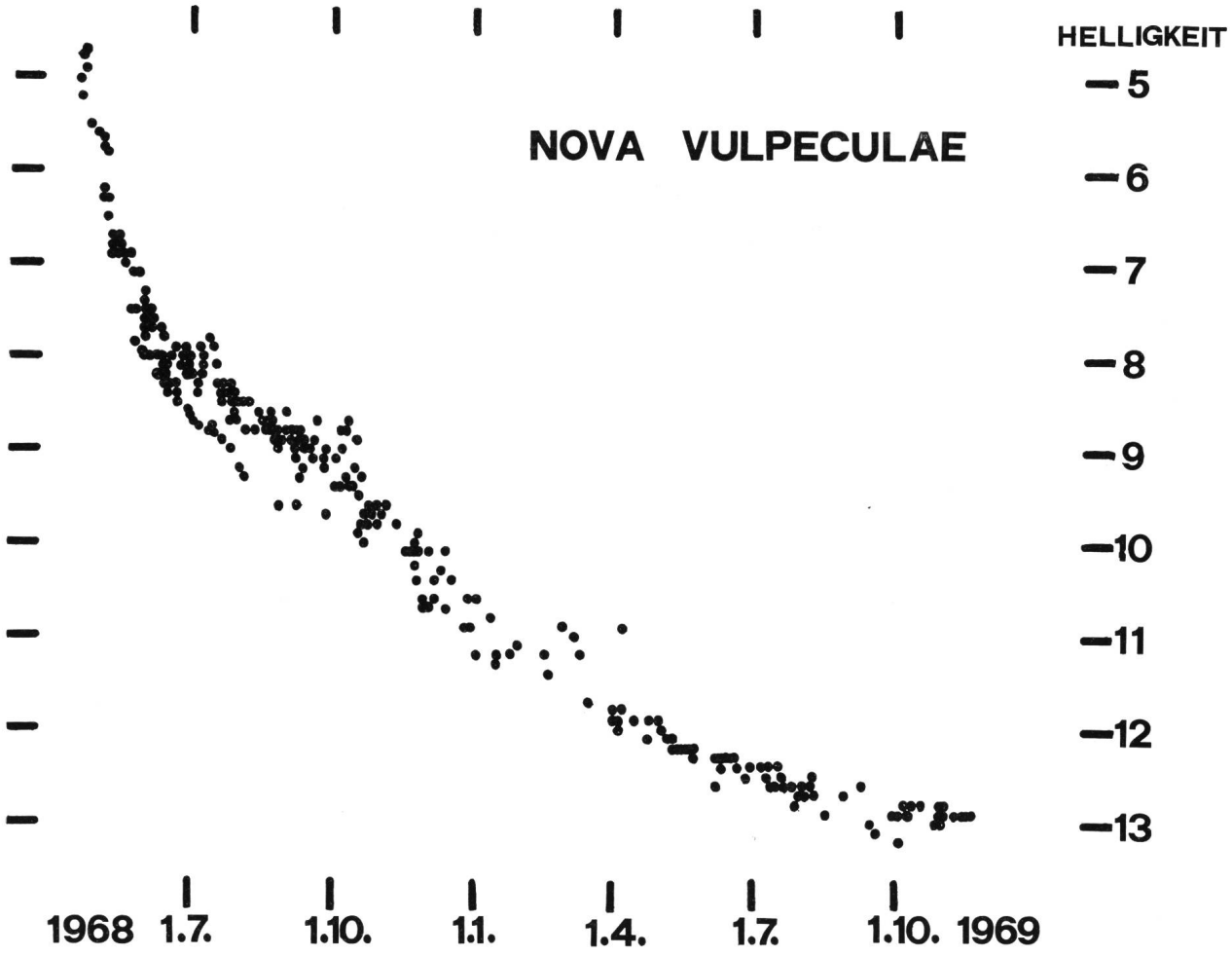
Adresse des Verfassers: Gerhard Schindler, D-6380 Bad Homburg v. d. H., Schwalbacher Strasse 4a, BRD.

Nova Vulpeculae 1968 — Rückblick

von Kurt Locher, Grüt-Wetzikon

In der Mitte der sechziger Jahre hat in vielen Ländern Europas die Beobachtung veränderlicher Sterne durch Amateure einen kräftigen Aufschwung genommen. Für zahlreiche Beobachter, deren Begeisterung auf jene Zeit zurückgeht, war daher das Aufleuchten eines «neuen Sterns» im Frühling 1968 das erste grossartige Ereignis (ein zweites von ähnlichem Rang, Nova HR Delphini 1967, ist wegen sehr langsamer Lichtabnahme zurzeit noch nicht abgeschlossen).

In die abgebildete *Lichtkurve* sind alle Schätzungen der Herren M. Dumont (Paris), R. Lukas (Berlin), R. Germann und K. Locher (beide Zürcher Oberland) einbezogen. Die stärkere Streuung der Punkte in der oberen Kurvenhälfte ist zum Teil durch systematische Fehler bis zu etwa 0.4 Grössenklassen bedingt, da wir uns leider zu spät auf die Benützung der gleichen Vergleichssterne einigten und eine nachträgliche Reduktion sich als unbefriedigend erwies. Hin-



gegen zeigt die Punkteschar in der unteren Hälfte etwa die der visuellen Schätzung entsprechende Variationsbreite, woraus geschlossen werden darf, dass der Nova selber keine unregelmässigen Schwankungen um mehr als 0.2 Grössenklassen zuzuschreiben sind. Eine Ausnahme davon bildet lediglich das Aufflackern Ende Februar 1969, welches durch mehrere Beobachter bemerkt wurde.

Mit Erreichung der 13. Grösse im Spätherbst 1969 war Nova Vulpeculae den Blicken durch die meisten Amateurinstrumente entschwunden, zumal der heliakische Untergang nahe bevorstand. Es ist aber der ganz ausserordentlich günstigen Witterung im November zu verdanken, dass die Kurvenpunkte am Ende nochmals dicht stehen. Es mag sein, dass uns die Nova an einem föhnigen Aprilmorgen 1970 von jenseits der 14. Grösse ein letztes Mal zuwinkt.

Da 1968 in aller Welt in Instituts- wie Liebhabersternwarten um ein Vielfaches mehr photoelektrische Photometer betriebsbereit waren als zur Zeit früherer ähnlicher Novae, ist diese jüngste Nova von allen die im Farbindex am genauesten untersuchte. Der meistgemessene Index «B–V» betrug in den ersten Tagen nach dem Ausbruch etwa +1.0, was einem orangen Stern wie Pollux entspricht, und nahm dann so schnell auf +0.6 (weissgelb, wie Polaris) ab, dass in einer einzigen Nacht eine messbare Änderung festgestellt werden konnte. Die folgenden Monate brachten dann eine sehr regelmässige langsame Verfärbung bis gegen 0.0 (blauweiss, wie Wega).

Der rasche Farbindexwechsel der ersten Tage nach dem Ausbruch lehrt uns mit Nachdruck, die bereits zu Dutzenden vorhandenen, aber selten gebrauchten Amateurphotometer wenigstens einsatzbereit zu halten, damit sie beim unverhofften Ausbruch der nächsten Nova nicht erst geflickt werden müssen. In den frühesten Tagen einer Nova ist nämlich der Farbindex besonders aufschlussreich, da er noch nicht durch die erst später auftretenden Emissionslinien verfälscht wird und somit getreu der Temperaturänderung der Photosphäre folgt.

Da wir seit 28 Jahren keine Nova heller als 2. Grösse mehr zu Gesicht bekommen haben, vergisst man heute gerne, dass man zufolge der seit 1800 aufgelaufenen Statistik pro Jahrzehnt mit einer solchen rechnen darf. Unter diesem Gesichtspunkt war Nova Vulpeculae 1968 eigentlich ein bescheidenes Ereignis.

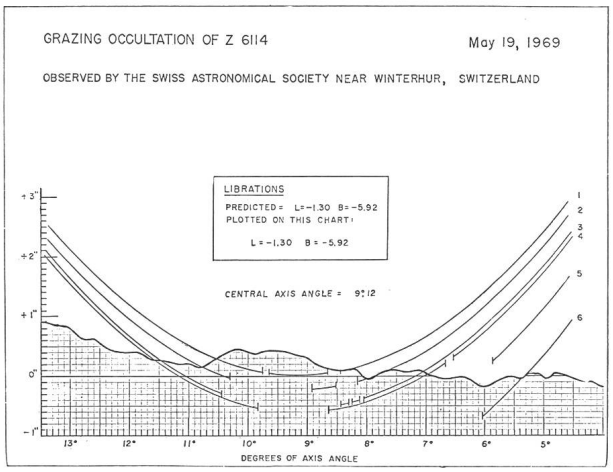
Adresse des Verfassers: KURT LOCHER, Rebrainstrasse, 8624 Grüt-Wetzikon.

Beobachtung einer streifenden Sternbedeckung durch den Mond von sechs verschiedenen Standorten aus

von KURT LOCHER, Grüt-Wetzikon

Der Stern 7. Grösse BD +27°1141 verschwand am Abend des 19. Mai 1969 für kurze Zeit hinterm Mondrand, wenn der Beobachter in Südwesteuropa stand, jedoch nicht für einen solchen im Nordosten des Kontinents. Die Grenzlinie zwischen den beiden Gebieten berührte auf ihrem Weg von Schottland zum Balkan das Zürcher Weinland, den Hinterthurgau und das Toggenburg. Da in ihrer Nähe viele Sternfreunde wohnen und ausserdem die neu erstellte prächtige Amateursternwarte in Sternenberg ZH nur 2.4 km abseits stand, durften wir die Gelegenheit nicht ungenutzt lassen, den schmalen Streifen mit möglichst vielen Beobachterequipen zu besetzen, in welchem es fraglich war, ob der Stern hinter Mondgebirgsspitzen verschwinden mochte oder nicht.

Wir machten uns keine unberechtigten Hoffnungen, indem wir wussten, dass der vielbesungene Monat Mai mit Beobachtungswetter einer der geizigsten des ganzen Jahres ist. So war es denn auch seit zwei Tagen ausgesprochen nasskalt gewesen, bevor sich wenige Stunden vor dem Ereignis die ersten Lücken in die Wolkendecke rissen. Selbst zur Stunde, da die einzelnen Teams von zuhause aufbrechen mussten, war es noch über die Hälfte bewölkt. Doch man installierte sich, und im entscheidenden Augenblick hatten wir an 6 von den 8 ausgelesenen Expeditionspunkten vor der schon tief im Nordwesten stehenden Mondsichel wolkenfrei. Diese Punkte belegten ein 30 km langes Stück der Streiflinie.

Es war ein seltsam zwiespältiges Gefühl, inmitten einer einsamen, von Maikäfern umschwirrten Waldlichtung auf einem moosigen Punkt zu stehen, dessen Koordinaten fast auf den Meter genau durch den Computer des U.S.Naval Observatory gelaufen waren.

Die Ausrüstungen der einzelnen Equipen waren sehr unterschiedlich: Während die einen mit Tonband, Zeitzeichenempfänger und parallaktischer Montierung anrückten, lag bei anderen das unmontierte Teleskop