Neue Lösungsmöglichkeit für Kleinsternwarte

Autor(en): **Wirz, Robert**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **38 (1980)**

Heft 178

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-899557

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

Die Entwicklung liefert

$$M + C = \arcsin[Q\cos\varphi + R\sin\varphi] + Az\,\frac{P\cos\varphi}{\sqrt{1-(Q\cos\varphi+R\sin\varphi)^2}} + \Delta h\,\frac{-Q\sin\varphi + R\cos\varphi}{\sqrt{1-(Q\cos\varphi+R\sin\varphi)^2}}\,.$$

Dies führt — nachdem man die Ausdrücke für P, Q und R eingesetzt hat — zu

$$M - \delta = \Delta h\cos H - Az\sin H\cos\varphi - C. \qquad (2)$$

Literatur:
(konventionelle Methoden)
J. B. Sidgwick: Amateur Astronomer's Handbook, Faber and Faber, London.
A. G. Ingalls: Amateur Telescope Making, Book one, Scientific American, Inc.
G. D. Roth: Handbuch für Sternfreunde, Springer, Berlin-Heidelberg-New York, 1967.

Adresse der Autoren:
A. H. Kleyn, Mentadalaan 15, Rolde (Drente), Holland
H. U. Fuchs, Stalpertstraat 45, Den Haag, Holland,
Übersetzung und Erweiterung des Beitrages.

Neue Lösungsmöglichkeit für Kleinsternwarte

In den vergangenen Jahren war das 11-cm-Spiegelteleskop in einem Zimmer stationiert und musste zum Beobachten jeweils auf die Terrasse hinausgetragen werden. Ein Nachteil war, dass das Instrument Zimmertemperatur hatte und deshalb mit dem Beobachten eine halbe bis eine Stunde gewartet werden musste. Zudem gab es bei dem vielen Hinaus- und Hineintragen etwa Beschädigungen an Türen und am Instrument.

Vor einem Jahr schaffte ich mir dann ein 20-cm-Newton-Teleskop an, das aber wegen des grösseren Gewichtes nicht mehr so gut herumzutragen war. Ich beschäftigte mich deshalb mit der Frage einer geeigneten Abdeckung und prüfte mehrere Varianten: Entweder das Instrument zerteilt in zwei bis drei Kisten verpackt im Freien zu lagern und es für die Benützung zusammenzustellen, oder ein wegfahrbares Dach zu erstellen, was aber den Garten doch zu sehr beeinträchtigt hätte. Ich schaute mich auch bei Astro-Ausstellungen nach Kleinsternwarten um, doch waren die Kosten für solche einfach hoch. Ich habe dann bei einem Gerätehaus aus Stahlblech nach längerem Studium eine Möglichkeit gefunden, das Dach umklappbar zu gestalten, und zwar in der Weise, dass das Dach durch ein Gegengewicht ausbalanciert ist und leicht um eine Drehachse von Hand auf und zu geklappt werden kann.

Abb. 1: Ein Gerätehaus aus Stahlblech dient R. Wirz in Hildisrieden als Kleinsternwarte. Die Tragkonstruktion für ein abfahrbares Dach würde den Garten zu stark beeinträchtigen.

Seit einem ¾ Jahr ist eine solche Klappdach-Kleinsternwarte im Böschungshang des Gartens eingebaut und war den ganzen Winter hindurch in Gebrauch. Sie hat sich auch bei Sturm und Wetter bestens bewährt. Die Türe ist abschliessbar und das Dach kann gut verriegelt werden.

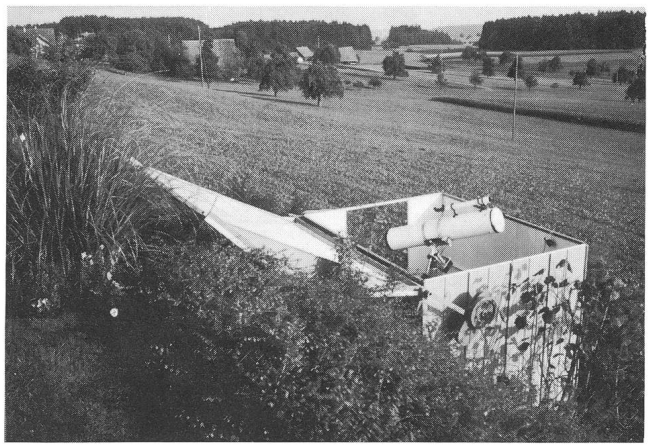

Abb. 2: Die elegante Lösung: Das Dach ist von Hand leicht aufklappbar, da es durch ein Gegengewicht ausbalanciert ist.

Schnee konnte mit einem Schaber vom Dach gewischt werden. Das Haus hat eine Breite von 1.8 m, eine Länge von 2.3 m und eine Höhe von 1.95 m. Die Stromzuführung für Licht und elektrische Nachführung wurde mit flexibler Zuleitung bewerkstelligt.

Vorteilhaft bei dieser Sternwarte ist der freie Rundblick in den Sternenhimmel. In wenigen Augenblicken ist das Dach geöffnet und das Instrument auf ein Himmelsobjekt gerichtet.

(Man beachte dazu auch das Inserat auf S. 104 in diesem Heft.)

Adresse des Verfassers:
Robert Wirz, Sandgütsch 18, CH-6024 Hildisrieden.