

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 38 (1980)  
**Heft:** 178

**Artikel:** Neue Lösungsmöglichkeit für Kleinsternwarte  
**Autor:** Wirz, Robert  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-899557>

### **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:** 15.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://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

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

*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, Stalperstraat 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 wegführbares 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 Ko-



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.

sten 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.

Seit einem  $\frac{3}{4}$  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.

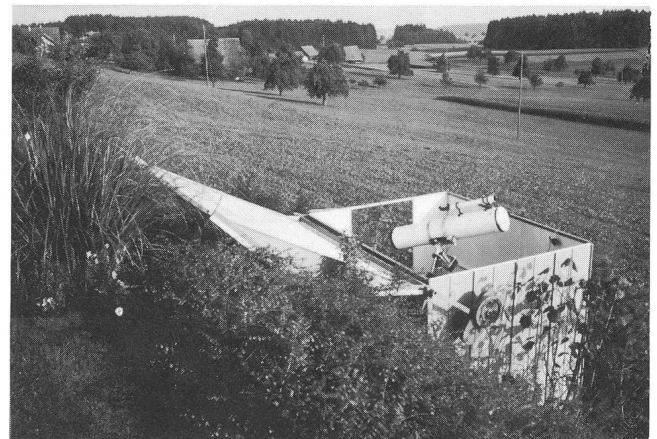


Abb. 2: Die elegante Lösung: Das Dach ist von Hand leicht aufklappbar, da es durch ein Gegengewicht ausbalanciert ist.

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.