

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Band: 77 (2019)
Heft: 1

Artikel: Eine Geschichte mit "Happy-End"
Autor: Laager, Erich
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-960547>

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: 06.10.2024

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

Schulsternwarte Schwarzenburg am neuen Ort

Eine Geschichte mit «Happy-End»

Es war eine Hiobsbotschaft, als die Betreiber der Sternwarte Schwarzenburg 2017 erfuhren, dass ihre Sternwarte einem Schulhausneubau weichen muss. Der Widerstand gegen die Schliessung des feinen Observatoriums, das vielen Schulklassen die Augen für das Universum öffnete, war riesig. Doch die Beharrlichkeit, sich intensiv für einen neuen Standort einzusetzen, zahlte sich aus!

Anfangs der Sechzigerjahre erstellte *Ernst Wenger* an der Guggisbergstrasse in Schwarzenburg seine eigene Sternwarte. Vom Schliff des Fernrohrspiegels über die solide Montierung bis zur Kuppel baute sich *Wenger* in ungezählten Stunden alles selber. Im Jahre 1964 war das Werk vollendet. Als später in der Nähe helle Strassenlampen aufgestellt wurden, war das Beobachten aus der Fernrohrkuppel kaum mehr möglich, deshalb stand das gute Instrument während Jahren unbenutzt da. Im Oktober 1989 verstarb *Ernst Wenger*. Was sollte nun mit der Sternwarte geschehen? Seine Frau und ihre Kinder beschlossen im Sommer 1990, das Teleskop den Schulen von Schwarzenburg zu schenken.

In einer Sternwarte, die von grösseren Gruppen besucht wird, muss das Fernrohr leicht zugänglich sein. In der bestehenden Kuppel war das schlecht möglich, weshalb von Anfang an klar war, dass man ein neues Schutzhaus planen musste. Es war ebenfalls ein neuer Standort zu suchen. Dafür gab es bestimmte Bedingungen: Es durfte keine störenden Lampen in der Nähe haben, ein einigermaßen niedriger Horizont war Voraussetzung, Toiletten und ein Raum für Schlechtwetter-Programme sollten in der Nähe und der Ort vom Dorf aus leicht erreichbar sein. Mit dem damals gewählten Platz im Garten des Primarschulhauses an der Schlossgasse wurden diese Bedingungen recht gut erfüllt.



Abbildung 1: Schutzhaus und Instrumente auf dem Pausenplatz des Primarschulhauses.

Bild: Erich Laager

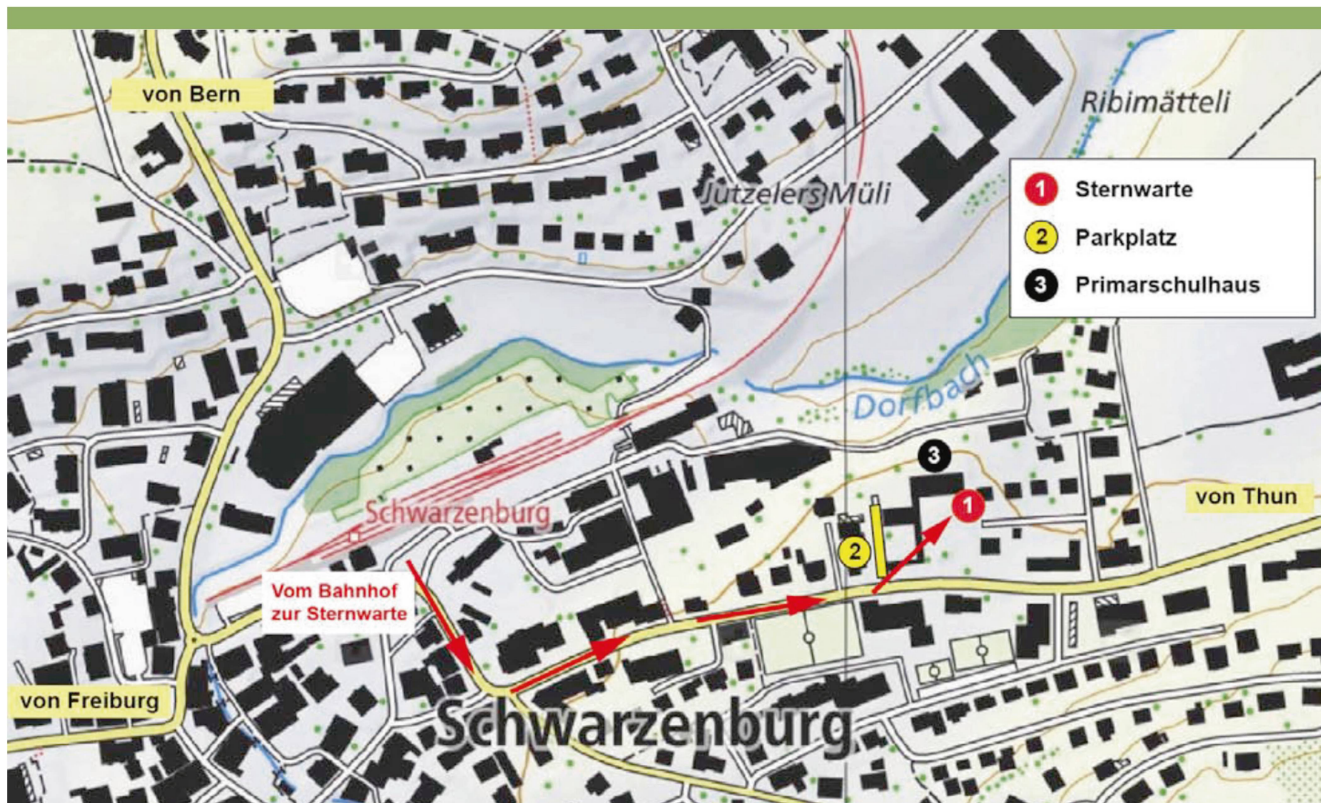


Abbildung 2: Der neue Standort der Sternwarte Schwarzenburg.

Plan: Erich Laager

DIE SCHULSTERNWARTE ENTSTAND 1991

Am 25. Mai 1991 war Baubeginn: Schüler besorgten den Humusabtrag und den Erdaushub für den Platz und die Fundamente. Die Firma Gilgen erstellte das wegrollbare Schutzhaus, auf dem Bauplatz entstanden die Fundamente für Fernrohr, Schienen und Umzäunung. In der Zwischenzeit wurde das Teleskop von *Ernst Ulrich* vollständig revidiert. Der elektrische Teil für Teleskopsteuerung, Beleuchtung und Schienenheizung wurde gänzlich neu gebaut. Im September wurde das Fernrohr am neuen Ort montiert; am 3. Oktober konnte erstmals am Nachthimmel beobachtet werden. Am 9. November 1991 wurde die Sternwarte in einer würdigen Feier eingeweiht und 2002 die Montierung durch eine elektronische Steuerung ergänzt. Diese erlaubt das rasche Auffinden der Himmelsobjekte.

DIE STERNWARTE AM NEUEN PLATZ

Im Jahre 2017 vernahmen wir, dass die Sternwarte einem Neubau mit Schulräumen weichen muss. Die Suche nach einem neuen Standort gestaltete sich zunächst schwierig. Bei vier untersuchten Plätzen gab es Gründe gegen die Platzierung der Sternwarte.

Auf Vorschlag der Primarschule lassen wir uns schliesslich am Rande des Pausenplatzes beim Schulhaus an der Thunstrasse nieder. Dieser Platz erfüllt in recht guter Weise die oben genannten Voraussetzungen. Wichtig: Der nahe Medienraum im Schulhaus-Untergeschoss dient uns in idealer Weise für Indoor-Aktivitäten.

Die Sternwarte besitzt als Hauptinstrument ein fest montiertes Spiegelteleskop mit 30 cm Öffnung (Spiegeldurchmesser) und 180 cm Brennweite, ein sogenanntes «Newton-Teleskop». Das transportable Linsenfernrohr hat 10.2 cm Öffnung (Linsendurchmesser) und 90 cm Brennweite.

Am Schluss gab es also doch ein Happy-End! Und das Beispiel «Schwarzenburg» zeigt, dass sich Beharrlichkeit ab und zu eben doch lohnt. <

Auflösung Bilderrätsel aus ORION 5/18

Grundlage für die Lösung ist das Azimut der Sonne – vom Beobachter aus gesehen – für die Zeiten der beiden Fotos. Mit Astro-Programmen können diese Richtungen berechnet werden: Azimut der Sonne am 28. Juni 2018, 05:50 MESZ = 55.7° / Azimut der Sonne am 7. Dezember 2017, 08:23 MEZ = 127.05°. Das Fenster ist 0.44° östlich der Sonne (127.05°) und erscheint bei Azimut 126.6°. Differenz der beiden Sonnenazimute = 126.6° – 55.7° = 70.9°.

Die Richtung der Sonneneinstrahlung ist beim Beobachter und beim Fenster dieselbe.

Es gilt das Reflexionsgesetz: Einfallswinkel = Ausfallswinkel. Somit gilt $\alpha = \alpha' = 54.55^\circ$. Diese beiden Winkel errechnen sich wie folgt: $(180^\circ - 70.9^\circ) : 2 = 54.55^\circ$. Das Azimut des Lots auf die Fensterscheibe = $55.7^\circ - \alpha = 55.7^\circ - 54.55^\circ = 1.15^\circ$.

