

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Band: 8 (1963)
Heft: 82

Artikel: Meine Beobachtungsplattform
Autor: Klaus, G.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-900209>

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: 08.11.2024

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

leider allzufrüh verstorbenes Mitglied Karl Rapp, Locarno-Monti, dem nicht bei jeder Lunation in gleicher Weise sichtbaren «Strahl» im Ringgebirge Phocylides (hervorgerufen durch eine bemerkenswerte «Kerbe» im Ringwall) besondere Aufmerksamkeit geschenkt und darüber im «Orion» berichtet. - Sodann ist die «Ueberwachung» der Planetenoberflächen, insbesondere diejenige von Jupiter, sehr anregend und lohnend, weshalb die SAG vor einigen Jahren eine Planetenbeobachtergruppe ins Leben gerufen hat. Wertvoll ist bei Beobachtungen immer die Bestimmung des Zentralmeridians und das Verfolgen der besonders auffälligen Objekte. Auch Saturn bietet viel Interessantes. Der grosse, weisse Fleck von 1933, von 30'000 km Länge wurde zuerst von einem englischen Amateurastronomen (von Beruf Schauspieler!) gesehen. Ab 1964 treten regelmässig für einige wenige Jahre die relativ seltenen Verfinsterungen und Durchgänge von Saturntrabanten ein, hernach erst wieder um 1980. - Schwieriger zu beobachten sind Merkur, Venus, Mars und die drei fernen Planeten ausserhalb Saturn. - Das Verfolgen von helleren Kometen (der periodische Komet Encke dürfte 1964 wieder sichtbar werden) und von Planetoiden (eventuell photographisch) bietet besonderen Anreiz.

Es liegt nicht im Rahmen dieser Zeilen, die zahlreichen Möglichkeiten aufzuzählen, die sich dem ernsthaften Liebhaberastronomen bieten. Nur auf die regelmässige Beobachtung veränderlicher Sterne – ein riesengrosses, lohnendes Feld für Astro-Amateure, sei noch hingewiesen. Die Resultate werden an eine internationale Zentralstelle weitergeleitet. Auch Doppelsterne versprechen lohnende Beobachtung. So lassen sich nach etwa ein bis zwei Jahrzehnten in vielen Fällen (zum Beispiel bei Castor) die durch die Umlaufbewegung verursachten Positionsveränderungen sehr leicht wahrnehmen.

Zahlreich sind die Fälle, in denen Amateurastronomen in aller Welt wertvolle Beobachtungen ausgeführt und dadurch einen nützlichen Beitrag an die Forschung geleistet haben. Möge ihnen in ihrer Tätigkeit weiterhin voller Erfolg beschieden sein!

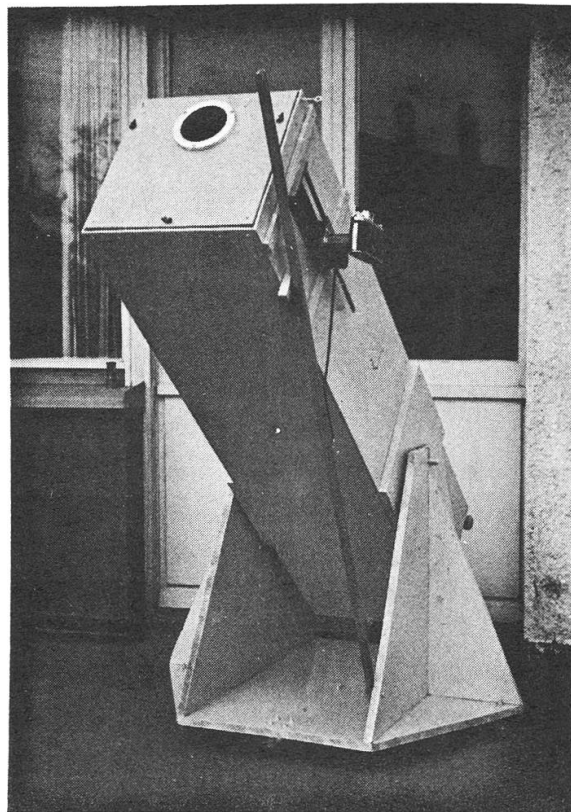
MEINE BEOBACHTUNGSPLATTFORM

Von G. Klaus

Für den Amateur, der sich nicht einfach mit Spazierensehen am Himmel begnügen will, stellt sich bald einmal die Frage nach einer festen

Beobachtungsstation. Wenn man zudem am Fusse des Juras wohnt, ist die Versuchung gross, auf dem Berg eine kleine Schiebedachhütte aufzustellen. Herr Dr. de Saussure, der selbst jahrzehntelang eine solche Station betrieben hat, gab mir jedoch auf Grund seiner Erfahrungen den Rat: Das Instrument gehört so nahe wie möglich ans Bett! Um trotzdem den berühmten «Fünfer und's Weggli» zu haben, entschloss ich mich zu einer Zwischenlösung.

Auf einer 6 mal 6 Meter grossen Terrasse steht ein fester Fernrohrsockel. Das Achsenkreuz wird mit einer einzigen Flügelmutter auf die horizontal ausgerichtete Abschlussplatte geschraubt. Die richtige Justierung ist dank einer Marke in wenigen Sekunden eingestellt. Der Stundenantrieb erfolgt mit einem Synchronmotor über eine Rutschkupplung. Achsenkreuz und Instrumente werden im Haus untergebracht. Für auswärtige Beobachtungen steht ein passendes Dreibeinstativ zur Verfügung. Seine Justierung geschieht mit Horizontallibelle und Polarstern. Ein transistorengesteuerter Frequenzgenerator verwandelt 6 V Gleichstrom aus einer Autobatterie in den notwendigen 50 Hz Wechselstrom. Die Ausgangsfrequenz ist um einige Prozent variierbar. Dies ermöglicht elektrisch gesteuerte Feinkorrekturen der Nachführung. Achsenkreuz und Frequenzgenerator stammen aus der Werkstatt der Astronomischen Gesellschaft Baden. Auf derselben Montierung können wahlweise verschiedene Instrumente verwendet werden. Gegenwärtig sind dies:



Ein Protuberanzenteleskop von 7,5 cm Oeffnung und 165 cm Brennweite für visuelle und photographische Beobachtungen. Eine Beschreibung dieses Instruments erfolgte im «Orion» Nr. 78/1962.

Eine Maksutow-Kamera 1:2 von 28 cm Brennweite für Sternfeld- und Kometenaufnahmen. Der Durchmesser des Bildes misst 6 cm = 12°. Bei 15 Minuten Belichtung auf Ilford HP 3 beträgt die Grenzhelligkeit ca 14,5 m. Spiralnebel bis 12^m sind gut erkennbar. Technische Daten zur Maksutow-Kamera erschienen bereits im «ORION» Nr. 61/1958.

Das Gegengewicht trägt ausserdem eine Zeiss-Tessarkamera 1:4,5 von 16,5 cm Brennweite, die auf 9 mal 12 cm ein Feld von fast 30° auf 40° abbildet.

Als grösseres, vorläufig noch azimutal montiertes Instrument steht ein 30 cm Newton von 150 cm Brennweite zur Verfügung. Es dient vor allem zur Beobachtung lichtschwacher Nebel und Kometen und wird darum in der Regel mit der 60-fachen Minimalvergrösserung verwendet. Seine Lichtstärke zeigt beispielsweise in den hellsten Partien des Orionnebels bereits Farben. Mit einem exzentrisch aufgesetzten, optisch planparallelen Neutralgraufilter von 11 cm Durchmesser aus 8 mm dickem Schottglas NG 4 können visuelle und photographische Sonnenfleckenbeobachtungen durchgeführt werden. Diese Methode ergibt besonders ruhige Bilder, da die Strahlung bereits abgeschwächt ist, bevor sie durch den Spiegel konzentriert wird.

Auch für den Amateur ist eine gut ausgerüstete Werkstatt eine Notwendigkeit. Auf die Dauer kommt man eben mit Sackmesser und Laubsägel nicht mehr aus. Sowohl das Protuberanzenteleskop als auch die Maksutow-Kamera wurden auf einer kleinen Drehbank, die zusätzlich als vertikale Fräs- und Bohrmaschine verwendet werden kann, selbst gebaut. Wie es sich für einen rechten Glaswurm gehört, sind auch alle verwendeten Spiegel selbst geschliffen worden. Dieselbe Werkstatt dient darüber hinaus auch noch als Dunkelkammer. Das ist aber in der Praxis nur darum möglich, weil man sich ja im Einmannbetrieb nicht selber im Wege herumstehen kann.

Adresse des Verfassers:

G. KLAUS, Waldeggstrasse, GRENCHEN