Jahresbericht 1973 der "Astronomischen Arbeitsgruppe" der "Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen"

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **32 (1974)**

Heft 142

PDF erstellt am: **29.05.2024**

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

brachten Instrumenten ist entsprechend lange Zeit vor den Aufnahmen ein Temperaturausgleich zwischen Aussen- und Innenluft herzustellen.

Die Luftturbulenz kann während einer Nacht grossen Schwankungen unterliegen, die zum Teil örtlich bedingt sind. Es gibt Orte, an denen zu Beginn der Nacht die Luftverhältnisse schlecht sind; sie können sich dann bis 1–2 Stunden nach Mitternacht erheblich bessern, um dann wieder schlechter zu werden. Für den photographierenden Astroamateur ist es wichtig, die «guten Zeiten», die für einen Standort Gültigkeit haben, zu kennen. Bei ausgesprochenen Schönwetterlagen ist die Luft meistens nicht optimal; sie ist es dagegen bei leichtem Boden- oder Hochnebel, weil dann keine Luftbewegung stattfindet und guter Temperaturausgleich herrscht. Eine nebelige Atmosphäre verlängert jedoch die Belichtungszeiten und mindert die Kontraste. Die «Qualität» der Luft wird in 5 Stufen unterteilt und wie folgt definiert:

Luft 1: Beugungsringe am Stern sind vollständig zu sehen und unbeweglich.
Luft 2: Das Beugungsscheibchen ist noch scharf begrenzt, die Beugungsringe zeigen aber leichte Deformationen und leichte Bewegung.
Luft 3: Beugungsscheibchen und Ringe beginnen ineinander zu fliessen, sind aber noch zu erkennen.
Luft 4: Der Stern wird nur noch als Fleck erkannt und wallt.
Luft 5: Der Stern erscheint vergrössert und wallt stark.

Luft 1 ist nur selten anzutreffen. Bei Luft 2 sind noch gute photographische Ergebnisse zu erwarten. Luft 3 gibt weniger gute Ergebnisse. Luft 4 und Luft 5 scheiden für photographische Aufnahmen aus. Berücksichtigt man dies, so ergibt sich damit die Frage, ob es für den Amateur mit durchschnittlichem Aufstellungsort für sein Teleskop überhaupt sinnvoll ist, Fernrohre mit mehr als 25 cm Öffnung einzusetzen. Jedenfalls ist es bei Instrumenten dieser Öffnung äusserst wichtig, alle thermischen Effekte in Instrumentennähe zu beseitigen, um optimale Aufnahmen zu erzielen. Steht ein grösseres Instrument zur Verfügung, so empfiehlt es sich immer, dafür einen besonders guten Standort zu suchen, selbst wenn ein Anmarschweg von noch erträglicher Länge in Kauf genommen werden muss. Schöne Ergebnisse werden die Belohnung dafür sein!

Referenzen:

1) G. Nemec, Sterne und Weltraum, Dezemberheft 1965.
2) A. Küng, private Mitteilung an die Redaktion .
3) es handelt sich dabei um die Zeiss-Luminare.
4) H. Treutner, ORION *134*, 22 (1973).
5) Bezugsquelle: E. Alt, Brunckstrasse 40, D-6703 Limburgerhof.
6) Solche Mattscheiben mit zentralem Klarfleck und Fadenkreuz waren bis vor kurzem bei E. Leitz, Wetzlar und seinen Vertretungen erhältlich. Bei handelsüblichen Spiegelreflex-Kameras mit Lichtschacht-Sucher sind solche Mattscheiben Lieferbar zum Auswechseln, bzw. die Kamerawerke bauen diese ein.
7) Winkelsucher zum Aufstecken auf den Okulareinblick von Spiegelreflexkameras sind von verschiedenen Firmen erhältlich. Nach den Erfahrungen der Redaktion ist der Minolta-Winkelsucher einer der besten.
8) Man vergleiche hierzu das Titelbild von ORION 138!
9) Hersteller von Cervit ist das optische Glaswerk Schott und Gen. Mainz.

Adresse des Verfassers:
Heinrich Treutner, Sonneberger Strasse 31, D-8632 Neustadt.

Jahresbericht 1973 der «Astronomischen Arbeitsgruppe» der «Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen» (zugleich Sektion Schaffhausen der «Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft».

Wie seit Jahren beanspruchte der Betrieb der Öffentlichen Sternwarte auf der Steig den Grossteil der Tätigkeit der Gruppe. Über den erfreulichen Anstieg der Besucherzahl orientiert der nachfolgende Sternwarte-Bericht.

Es scheint, dass doch immer mehr Lehrer den bescheidenen, aber nachhaltigen Nutzen gelegentlicher Beschäftigung mit der Sternenwelt einsehen, nicht nur im Unterricht anhand unseres modernen Dia-Materials, sondern im direkten Erleben am Fernrohr. Zu erwähnen ist auch der vermehrte Aufmarsch einzelner Gruppen von Erwachsenen, oder auch von Konfirmanden aus Stadt und Kanton und darüber hinaus.

Im Instrumentarium der Station hat sich nicht viel geändert. Ein amerikanischer Hersteller übersandte uns ein neuartiges Sonnen-Filter (für direkte Sonnenbeobachtung) zur Erprobung.

Die interne Vortragstätigkeit beschränkte sich auf einen sehr gut besuchten, interessanten Vortrag von Dr. ing. H. Dreyer, Oberentfelden über «Das astronomische Weltbild einst und jetzt». Im astronomischen Hauptvortrag der NGS sprach am 17. Dezember P. D. Dr. R. Fenkart vom Astronomischen Institut der Universität Basel in einem inhaltsreichen, formvollendeten Referat «Über die Vorstellbarkeit von Grössenordnung und Sternmodell in der Astronomie».

Das Interesse am Teleskopspiegel-Schliff und Fernrohrbau hat auch 1973 nicht nachgelassen. Immer wieder melden sich Interessenten beim verdienten Leiter der Schleifkurse, Herrn W. Schmid in Neuhausen. Es scheint, dass Schaffhausen im Spiegelschliff auch heute noch – relativ gesehen! – der «meistverseuchte Ort der Erde ist»...

Die Stadt Schaffhausen, als Eigentümerin der Sternwarte, wurde im Berichtsjahr in keiner Weise finanziell belastet. Anschaffungen – darunter ein paar interessante Meteoriten –, konnten durch eine willkommene Schenkung der «Johann Conrad Fischer-Stiftung» und durch den «Opferstock» der Sternwarte beglichen werden.

Es liegt dem Berichterstatter daran, den getreuen Demonstratoren und dem jugendlichen Nachwuchs – die ja freiwillig und ohne Entgelt – sich der Öffentlichkeit zur Verfügung stellen, den wohlverdienten Dank auszusprechen. Ohne den Idealismus solcher Männer und Jünglinge ist jede Volks-Sternwarte, die nicht vom Staate getragen wird, dem Untergang geweiht.

Schaffhausen, Ostern 1974 Dr. h. c. Hans Rohr