Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: - (1955)

Heft: 46

Rubrik: Zusammenkunft der Spiegelschleifer in Aarau am 10. Oktober 1954

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.12.2025

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

Zusammenkunft der Spiegelschleifer in Aarau am 10. Oktober 1954

Um die 60 zünftige und angehende «Glaswürmer» versammelten sich am Sonntagmorgen im Vortragssaal des Natur- und Heimatmuseums in Aarau zur 4. Spiegelschleifertagung 1). Seit der ersten derartigen Zusammenkunft vor 8 Jahren hat sich der Kreis der Spiegelschleifer in der Schweiz ständig erweitert, und bereits werden hie und da Beobachtungsresultate bekannt von Beobachtern, die mit dem selbstgebauten Instrument arbeiten. Wir möchten diesem kurzen Bericht über die sehr anregende Veranstaltung den Wunsch voranstellen, dass nicht nur Spiegel geschliffen werden, sondern dass mit ihnen auch Astronomie betrieben wird — an lohnenden Aufgaben besteht ja kein Mangel!

Die Zusammenkunft wurde eröffnet mit einer kurzen Begrüssung durch den Präsidenten der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft, Herrn Prof. Dr. M. Schürer, der die Leitung der Vorträge und Diskussionen an Fritz Egger übergab, nachdem er den Aarauer Mitgliedern für die sorgfältige Vorbereitung des Programmes gedankt hatte.

Da die einzelnen Referate z. T. im «Orion» publiziert werden, sollen sie hier nur kurz zusammengefasst werden.

Herr G. Klaus, Grenchen, zeigte Photographien, die er mit einem selbstgebauten Spiegelteleskop mit Handnachführung (!) aufgenommen hatte. Als besonders interessante Versuche möchten wir neben den Schwarz-Weiss-Aufnahmen die Farbphotographien (selbstentwickelt) des Orion-Nebels, der Pleiaden und des verfinsterten Mondes erwähnen. In dieser Richtung bietet sich dem Amateur ein äusserst reichhaltiges Betätigungsfeld.

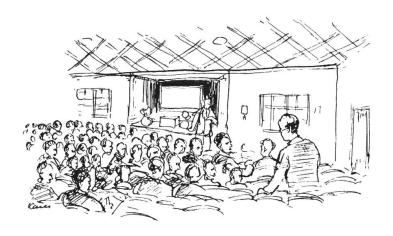
Herr Dr. R. Stettler, Aarau, brachte in seinem reich illustrierten Vortrag « Vom Kugelspiegel zum Schmidt-Teleskop » eine ausgezeichnete Einführung in die geometrische Optik für den Spiegelschleifer. (Das Referat wird im «Orion» wiedergegeben.)

Nach dem Mittagessen in der «Kettenbrücke» vermittelte Herr Hans Rohr, Schaffhausen, einen kurzen Ueberblick über die Verbreitung des Spiegelschleifens in der Schweiz. Die Zahl der Spiegelschleifer kann nicht genau angegeben werden, dürfte aber rund 200 betragen! Die Materialzentrale in Schaffhausen hat dauernd alle Hände voll zu tun. Für seine selbstlose und wertvolle Arbeit wurde bei dieser Gelegenheit dem anwesenden Verwalter, Herrn Romano Deola, von der Versammlung herzlich gedankt. Hans Rohr erneuerte auch seinen Aufruf, möglichst vielen unserer Mitmenschen, vor allem aber der Jugend, das Erlebnis des gestirnten Himmels zu vermitteln.

¹⁾ Tagungen: 1946 in Basel (Orion I, 1946, S. 229). 1947 in Bern (Orion II, 1947, S. 347).

¹⁹⁵⁰ in Solothurn (Orion III, 1951, S. 199).

Herr Prof. Dr. M. Schürer, Bern, gab anschliessend Auskunft auf die Frage: Wie stellt man eine Schmidt-Korrekturplatte her? Für kleinere bis mittlere Teleskope dürfte die Originalmethode Bernhard Schmidts immer noch die geeignetste sein. Sie beruht darauf, dass eine gleichmässig belastete runde Platte, die am Rande unterstützt wird, sich derart durchbiegt, dass sie durch Abschleifen auf eine Ebene oder Kugel die für die Korrektur erforderliche Form erhält (siehe «Orion» Nr. 20, 1948, S. 451). Die Belastung der auf einen genau eben geschliffenen Ring gelegten Platte wird durch einen kleinen Unterdruck innerhalb des Ringes erzeugt. Die «Unterdruckkammer» wird mit Wasser gefüllt, um Temperatureffekte zu vermindern. Da die Herstellung eines sphärischen Spiegels mit bestimmtem Krümmungsradius leicht ist, wird zuerst die Korrektur-



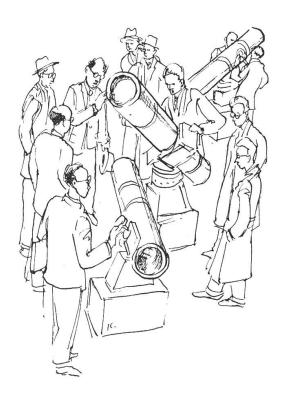
platte geschliffen und genau ausgemessen. Auf Grund der Messresultate kann der günstigste Krümmungsradius für den Hohlspiegel berechnet werden. Nach dieser Methode sind an der Sternwarte Bern bereits ausgezeichnete Resultate erzielt worden; zwei Kameras mit 40 cm Oeffnung sind für die Sternwarten Basel und Bern in Arbeit.

Als interessante Aufgabe für den Amateur erwähnte Prof. Schürer die Herstellung sehr kleiner Schmidt-Kameras mit grossem Oeffnungsverhältnis. Die Korrekturplatte kann dann mit einem Interferenzbelag bedampft werden, der nur für bestimmte enge Wellenlängebereiche durchlässig ist (z. B. für das Gebiet der Hα-Linie, zur Aufnahme von interstellaren Hα-Regionen).

Eine Beschreibung des «Reflexvisieres», über das Herr K. Blattner, Küttigen/Aarau, berichtete, werden wir im «Orion» wiedergeben.

Eine kurze Diskussion über die Prüfung kurzbrennweitiger Spiegel schloss sich an das Referat von Fritz Egger, Zürich, an. Verschiedene interessante Methoden kamen dabei zur Sprache, von denen bereits eine im «Orion» (Nr. 41, 1953) beschrieben worden war, über eine weitere wird K. Blattner in einer der nächsten Num-

mern berichten. Eine dritte, über die *F. Egger* referierte, benützt die sog. Kaustik des Spiegels, d. h. den geometrischen Ort der Krümmungsmittelpunkte verschiedener Zonen. Ihre Anwendung setzt aber ziemlich feine Messgeräte voraus, dürfte aber vor allem bei Spiegeln mit extrem grossem Oeffnungsverhältnis und kurzer Brennweite sehr wirksam sein.



Nach dieser Diskussion folgte ein Teil der Anwesenden den instruktiven Demonstrationen der Bildfehler von Hohlspiegeln und Linsen durch Dr. R. Stettler. Der Rest der Versammlung besichtigte unterdessen die sehr interessante Ausstellung von fertigen Teleskopen im Kellerraum des Museums, wo K. Blattner auch den Werdegang optischer Teile auf industrieller Basis zeigte. Die Gelegenheit zum Diskutieren und zur persönlichen Kontaktnahme wurde während dieses ungezwungenen Beisammenseins reichlich benützt. Somit dürfte auch die diesjährige Veranstaltung ihr Ziel erreicht und ihre Teilnehmer in jeder Beziehung bereichert haben.

Wir möchten an dieser Stelle allen Teilnehmern und Referenten, sowie den Aarauer Mitgliedern — die ihre zum Teil nicht leichten Instrumente in das Versammlungslokal gebracht hatten — für ihre wertvolle Mitarbeit danken.

F. Egger

Die Vignetten wurden uns freundlicherweise von Herrn Hans Käser, Aarau, zur Verfügung gestellt.