Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: 66 (2008)

Heft: 349

Rubrik: Ausflugsziel

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

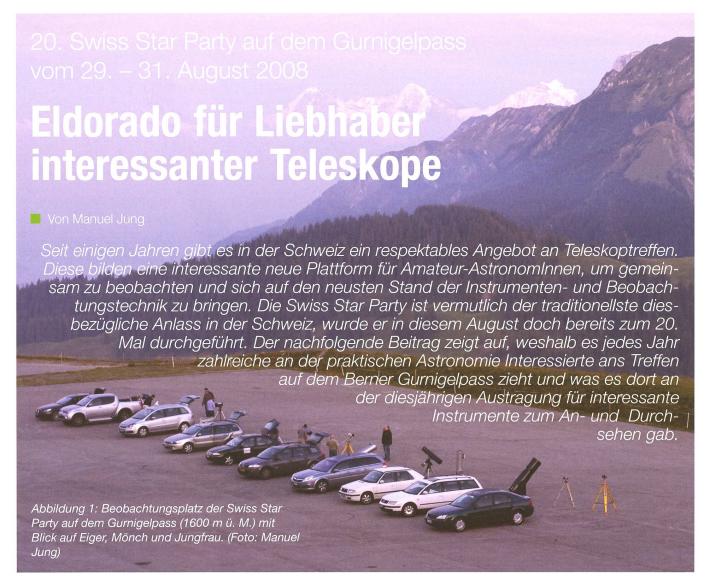
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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



Ende August fand auf dem Gurnigelpass (1600 m ü. M.) in den Berner Voralpen die 20. Swiss Star Party statt. Gerade richtig zum runden Geburtstag dieses traditionellen Schweizer Teleskoptreffens verhiess die Wetterprognose ein sternklares Star Party Wochenende. So war es nicht weiter erstaunlich, dass es in diesem Jahr besonders viele Sternfreundinnen und Sternfreunde von nah und fern mit ihren Teleskopen auf den Gurnigelpass zog. Sie wurden denn auch belohnt mit zwei klaren Spätsommernächten mit sehr angenehmen Temperaturen. Von den Gasnebeln im Schützen über die planetarischen Nebel der Sommermilchstrasse bis zu den ersten aufgehenden Objekten des Winterhimmels konnte angesichts des Austragungsdatums nahezu alles beobachtet und fotografiert werden, was ein astronomisches Beobachtungsjahr so zu bieten hat.

Das Teleskoptreffen auf dem Gurnigelpass ist charakterisiert durch

eine nahezu ideale Kombination aus sehr gutem Nachthimmel, nahezu perfektem Südhorizont sowie sehr Beobachtungsplattform (vgl. Abb. 1). Letztere ist zudem angesichts ihrer früheren Verwendung als Panzerschiessplatz extrem stabil gebaut, was der Aufstellung schwerer astronomischer Instrumente sehr entgegenkommt. Nahezu alle TeilnehmerInnen der Swiss Star Party bringen daher eines oder mehrere Teleskope mit, um die idealen Bedingungen für visuelle oder fotografische Beobachtungen sowie Teleskopvergleiche zu nutzen. Demzufolge ist das Gurnigeltreffen einer der besten Orte der Schweiz, um in einer Nacht unter klarem Himmel durch eine Vielzahl von Teleskopen zu blicken und sich dadurch ein gutes Bild zu verschaffen von den Vorzügen und Nachteilen unterschiedlichster Konstruktionen. Der Schwerpunkt der nachfolgenden Ausführungen soll deshalb den Teleskopen gelten, welche am diesjährigen Gurnigel-

treffen aus verschiedenen Gründen besonders auffielen.

Lowrider Dobson war der Star

Angesichts der guten Bedingungen für die visuelle Beobachtung versteht es sich von selbst, dass auf dem Platz überall Dobson-Teleskope unterschiedlichster Machart und Provenienz aufgestellt wurden. Neben kommerziellen Varianten dieses Teleskoptyps vermochten in diesem Jahr vor allem die grossen Gitterrohr-Eigenbauten deutscher Sternfreunde das Interesse vieler Amateure zu wecken. Es handelte sich dabei um sogenannte Lowrider-Dobsons mit Spiegel-Durchmessern zwischen 46 und 60 cm. Wie der Name erahnen lässt, liegt der Sinn dieser relativ neuartigen Konstruktion darin, die Okulareinblickshöhe abzusenken, um dadurch mit Teleskopen von bis zu 60 cm Durchmesser ohne Leiter beob-

Ausflugsziel

achten zu können, was natürlich den Beobachtungskomfort signifikant vergrössert. Neben den bekannten konstruktiven Mitteln zur Senkung der Einblickshöhe wie ultraleichtem Hut (d.h. Teleskopvorderteil), tiefer Rockerbox, überdimensionalen Höhenrädern sowie schnellem Öffnungsverhältnis um die f/4 zeichnet sich ein Lowrider Dobson vor allem durch einen um maximal 30 Grad gegenüber der Normalposition nach unten verkippten Fangspiegel aus, wodurch der Okularauszug ebenfalls entsprechend nach unten geschwenkt werden kann (vgl. Abb. 2). Dadurch lässt sich die Einblickshöhe eines grossen Dobson-Teleskops nach Er-

warten war, liess auch die Abbildungsqualität dieses Lowriders keine Wünsche offen. Der Zentralstern im Ringnebel war damit beispielsweise leicht zu sehen, was neben einer grossen Lichtleistung eine kontrastreiche Optik voraussetzt. Neben dem 60 cm Lowrider vermochte ein weiterer, mit 46 cm Durchmesser etwas kleinerer Lowrider-Eigenbau die Bewunderung vieler Beobachter zu wecken. Dieses für Flugreisen konzipierte f/4.2 Gerät von Timm Klose wiegt dank ultraleichtem Hauptspiegel und konsequenter Leichtbausweise aus Holz, Karbon, Stahl und Aluminium erstaunlich geringe 21 Kilogramm und sieht darüber hinaus auch noch einbar mit einem Star Party Besuch. In diesem Jahr wurde auf dem Gurnigelpass hauptsächlich mit Fotoobjektiven, Apo-Refraktoren sowie speziellen Astrographen fernes Sternenlicht gesammelt. Dank dem Umstand, dass die Sommermilchstrasse Ende August das Himmelszelt nahezu ideal überspannt, fanden sich auf dem Gurnigelpass zahlreiche lohnende Fotoobjekte für Weitwinkel- bis mittlere Teleobjektive. So fertigte ein Teilnehmer Milchstrassenübersichten mit einem Fischauge-Objektiv an, während ein anderer galaktische Nebel mit einem lichtstarken 300 mm f/2.8 Canon-Objektiv aufnahm (vgl. dazu Abb. 4).



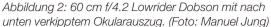


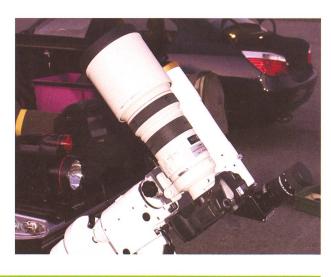


Abbildung 3: 46 cm f/4.2 Lowrider Reisedobson, der bloss 21 Kilogramm wiegt. (Foto: Manuel Jung)

fahrungen Deutscher Teleskopbauer um nochmals 30-50 cm reduzieren, was ausser der Notwendigkeit eines geringfügig grösseren Fangspiegels keine optischen Nachteile zur Folge hat. Dank einer derartigen Konstruktion kann plötzlich statt mit einem 46 cm f/4 mit einem 55 cm f/4 Instrument vom Boden aus beobachtet werden (vgl. dazu auch den Artikel von Reiner Vogel «Lowrider im Kommen», publiziert in Interstellarum Nr. 50 von Feb. 2007). Die praktische Umsetzung dieses Konzepts zeigte Roland Herrmann, der Erbauer des 60 cm f/4.2 Dobsons auf der Star Party. Niemand auf dem Platz bedurfte für die zenitnahe Beobachtung mit diesem Gerät mehr als eines kleinen, ca. 40 cm hohen Tritts aus Holz, was bei derartigen Teleskopen auch die gefürchteten Stürze von hoher Dobson-Leiter endgültig eliminiert. Und wie zu ersehr edel aus (vgl. Abb. 3). Am diesjährigen Gurnigel-Treffen hat sich zudem auch der Trend fortgesetzt, die klaren Swiss Star Party Nächte auch für fotografische Arbeiten zu nutzen. Was früher an Teleskoptreffen

eher verpönt war –
sollen doch derartige Treffen auch
den sozialen Austausch zwischen
praktisch tätigen
Amateuren fördern
– ist heutzutage
dank dem mittlerweile stark verbreiteten Autoguiding
durchaus gut ver-

Abb. 4: 300 mm f/2.8 Canon-Tele für die Weitfeldfotografie. (Foto: Manuel Jung) Auch der Berner Astrofotograf Martin Mutti hatte ein sehr lichtstarkes fotografisches Instrument mitgebracht. Er arbeitet seit kurzem mit einem Epsilon 180ED f/2.8 Astrographen von Takahashi. Dieses speziali-



Ausflugsziel

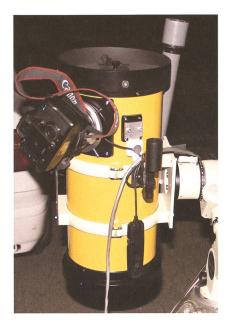


Abbildung 5: Takahashi Epsilon 180ED f/2.8 Astrograph. (Foto: Manuel Jung)

sierte Gerät mit hyperbolischem Hauptspiegel von 18 cm Durchmesser, elliptischem Fangspiegel, zweilinsigem Korrektor aus ED Glas sowie rotierbarem Auszug bildet die Sterne bis in die Ecken des Kleinbildformats (24x36 mm) scharf ab. Die hohe Lichtstärke dieses Instruments erlaubt auch mit normalen digitalen Spiegelreflexkameras sehr gut durchbelichtete Aufnahmen bei relativ moderaten Belichtungszeiten und stellt deshalb für jeden ernsthaften Astrofotografen eine interessante Option im Brennweitenbereich um die 500 mm dar (vgl. Abb. 5).

Einige Astrofotografen arbeiteten schliesslich mit Apo-Refraktoren, wie z.B. jener Teilnehmer, welcher mit seinem neu erworbenen Pentax 105 mm f/6.4 SDP-Refraktor auf den Gurnigel fuhr, um damit u.a. den Cirrus-Nebel aufzunehmen. Dieses



Abb. 6: Pentax 105/670 SDP, fotovisueller Astrograph. (Foto: Manuel Jung)



Abbildung 5: Takahashi Epsilon 180ED f/2.8 Astrograph. (Foto: Manuel Jung)

Instrument gehört mit seinem korrigierten Bildkreis von 88 mm Durchmesser (dank fest eingebauter Bildfeldebnungslinse) sicherlich zu den besten derzeit käuflichen fotovisuellen Teleskopen im Brennweitenbereich zwischen 500 und 1000 mm (vgl. Abb. 6).

Selber nutzte ich die beiden Star Party Nächte ebenfalls teilweise für die Astrofotografie. In der Nacht von Freitag auf Samstag stand ein Bild von Nordamerika- und Pelikannebel auf dem Programm, welches 3.5 Stunden lang mit meiner Canon 20Da durch einen kleinen Pentax 75 mm SDHF Refraktor mit zwischengeschaltetem Pentax 0.72x Reducer belichtet wurde (vgl. Abb. 7). In der Nacht von Samstag auf Sonntag fotografierte ich zudem den Andromedanebel, wobei hierzu mein altbewährter Pentax 105 SDHF Refraktor in Kombination mit dem Pentax 0.72x Reducer verwendet wurde. Die Belichtungszeit betrug wiederum gute 3.5 Stunden (vgl. Abb. 8).

Manuel Jung

Kirchenfeldstrasse 36 3005 Bern www.sternklar.ch

Weitere Informationen: www.teleskoptreffen.ch

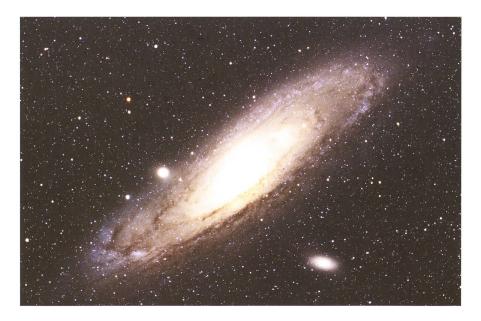


Abb. 8: M 31, 215 min belichtet mit Canon 20Da und Pentax 105 SDHF bei f/4.8. (Foto: Manuel Jung)