Jugend- und Feriensternwarte Drebach

Autor(en): **Lehmann, G.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **50 (1992)**

Heft 248

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-898981

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

Eprom ab. Der Benutzer kann die Objektinformationen durch Eintippen der entsprechenden Objektnummer abrufen. Auf dem LCD kann er dann folgende Informationen ablesen: Objektnummer, Koordination, Objekttyp, Helligkeit und Grösse. Das ganze Programm ist Menu-gesteuert, so dass der Benützer nichts falsch machen kann.

Beobachtungsabend

Am einfachsten lädt man das Fernrohr zu zweit aus dem Auto. Das Ausladen kann aber auch von einer Person alleine bewerkstelligt werden. Nachdem wir die Montierung an den gewünschten Standort gestellt haben, hängen wir die Spiegelkiste in die Gabel. Dann befestigen wir die beiden Aluminiumrohre mit je zwei Schrauben an der Spiegelkiste. Um für manuelle Beobachtungen bereit zu sein, befestigen wir die Fokusier-Fangspiegel-Einheit mit 4 Schrauben an den oberen Enden der beiden Aluminiumrohre. Für Beobachtungen mit Computersteuerung müssen wir die PVC-Platte an der Deklinationsachse befestigen, den Zahnriemen um die Motorenachse wickeln und den Zahnriemen durch Verschieben des Deklinationsmotors spannen. Zum Schluss müssen wir mit Hilfe von Kabeln noch den Cigarettenanzünder des Autos mit der Montierung und die Fernsteuerung mit dem Computer verbinden.

Nachdem der Computer eingeschaltet ist, muss ich ihn auf die aktuellen Sternpositionen initialisieren: Ich visiere mit Hilfe der Fernrohrmotoren zwei Sterne an. Der Computer berechnet daraus die geographische Position des Fernrohres und die Nullpunkte der beiden Fernrohrachsen. Jetzt bin ich bereit für Himmelsbeobachtungen (oder -photographien, wenn die Feldrotationskorrektur-Einheit fertig ist). Das Aufstellen des Teleskopes benötigt etwa 20 Minuten von der Ankunft am Beobachtungsplatz bis zur computerunterstützten Beobachtungsbereitschaft.

Der nächste Schritt ist die Auswahl eines Objektes, das man beobachten will. Wenn es eines aus den Katalogen ist, gibt man die Objektnummer ein. Sonst kann man auch die Himmelskoordinaten des gewünschten Objektes eingeben. Auf das Kommando des Beobachters bewegt sich das Teleskop mit einer Geschwindigkeit von zirka 6 Hrad pro Sekunde in beiden Achsen gleichzeitig in die gewünschte Position und bringt das Objekt ins Gesichtsfeld eines Okulares welches 83 Mal vergrössert. Das Bild im Blickfeld ist absolut ruhig, wegen der stabilen Montierung und der feinen Nachführung.

Das Programm erlaubt dem Benutzer, das nächste Objekt durch den Aufruf eines Kataloges oder durch Eingabe der Koordinaten schon dann auszusuchen, wenn das Teleskop immer noch dem aktuellen Objekt folgt. Das ist sehr praktisch um bei Beobachtungen mit vielen Leuten die Wartezeiten beim Einstellen eines neuen Objektes zu minimieren.

Verglichen mit parallaktisch montierten Teleskopen habe ich einige grosse Vorteile: Da ich keine Achse der Montierung ausrichten muss, kann ich die Montierung beliebig aufstellen. Das spart Zeit, die für Beobachtungen verwendet werden kann. Der zweite Vorteil ist die Kompaktheit des ganzen Teleskopes: Es hat in einem Kleinwagen Platz. (Es braucht nicht mehr Platz als ein Celestron 8 mit Montierung. Es hat aber fast das 5-fache Lichtsammlungsvermögen eines 8-inch Teleskopes...).

ANDREAS KUNZMANN
Robinsonweg 47, 3006 Bern, Tel.: 031/320987

Jugend- und Feriensternwarte Drebach

G. LEHMANN

Viele Sternfreunde haben nicht die Möglichkeiten zum Beobachten, die sie sich vielleicht schon seit dem Beginn ihrer Beschäftigung mit der Astronomie wünschen. Dies hat verschiedene Ursachen.

Mancher wohnt in einer größeren Stadt oder in unmittelbarer Nähe. Der Wunsch nach einem größeren Instrument bleibt unerfüllt, weil der Geldbeutel nicht reicht oder der Standort für dasselbe nicht vorhanden ist. Viele haben eine Familie, die natürlich auch ihr Recht fordert.

Welche Möglichkeiten hat der Sternfreund, sich trotzdem seine schon lange gehegten astronomischen Wünsche zu erfüllen?

Eine Möglichkeit ist sicherlich, sich an eine nah gelegene Volkssternwarte zu wenden, um dort beobachten zu können. Das war mit ein Grund für den Aufbau der Jugend- und Feriensternwarte Drebach. Das 5-jährige Bestehen ist Anlaß, unsere Sternwarte vorzustellen.

Drebach ist ein kleines Dorf im Erzgebirge/Sachsen. Es befindet sich in einer landschaftlich reizvollen Umgebung, in etwa 500 m Höhe. Die höchste Erhebung ist der große Lämmelberg mit 627 m. In unmittelbarer Nähe befindet sich das Heidelbachtal, ein Landschaftsschutzgebiet mit seltenen Pflanzen- und Tierarten. Von Drebach aus sind Ausflüge nach Chemnitz, aber auch nach Annaberg-Buchholz, einer alten Bergarbeiterstadt, leicht möglich.

Berühmt wurde unser Dorf durch seine Krokuswiesen, die auf einer Fläche von rund 7 ha im März – April blühen. Drebach verdankt diese Wiesen dem Pfarrer David Rebentrost, der von 1648 bis 1703 lebte. Alljährlich kommen tausende Besucher, um sie zu sehen.

Unsere Sternwarte befindet sich in Ortsmitte an einem Berghang. So wird sie vom Dorf, welches im Tal liegt, nur sehr wenig gestört. Das Gelände bietet gute Sicht nach allen Seiten. Unser Gebäude wird von einer Kuppel mit einem Innendurchmesser von 8 m beherrscht, unter der sich ein Kleinplanetarium ZKP 2 von Carl Zeiss Jena befindet. Auf beiden Seiten sind unter abfahrbaren Dächern Beobachtungsräume angeordnet.

Im größeren, westlich angeordneten Beobachtungsraum, befinden sich mehrere Instrumente. Gemeinsam auf einer Montierung sind ein Refraktor 110/1650 mm und eine Schmidtkamera 134/200/430 mm angeordnet. Die Kamera arbeitet mit einem Format von etwa 5 x 5 cm, wobei die Platten bzw. Filme nicht durchgebogen werden müssen, da

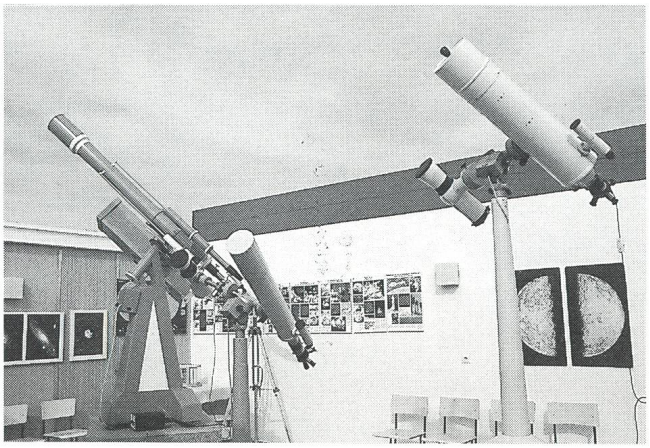
Bild 1: Jugend- und Feriensternwarte Drebach.
Auf der rechten Seite die kleine Beobachtungsstation mit dem 30 cm Spiegel, in der Mitte die Kuppel des Planetariums und links die große Beobachtungsstation mit verschiedenen Instrumenten.

sie über eine Ebnungslinse verfügt. Dieses Instrument wurde uns vom leider viel zu früh verstorbenen Dresdner Amateurastronomen H.-Joachim Blasberg zur Verfügung gestellt. Er hat die Optik selbst geschliffen. Es war sein Wunsch, daß möglichst viele Amateure dieses Gerät benutzen. Oft im Einsatz sind außerdem ein 100/1000 mm Refraktor und ein 150/900/2250 mm Meniscas (Maksutov-System) von Carl Zeiß Jena.

Im kleineren, östlich angeordneten Beobachtungsraum befindet sich unser Hauptinstrument. Es ist ein 300/1800/4500 mm Cassegrain auf einer schweren deutschen Montierung. Als Gegengewicht sind zwei Spiegelobjektive 1:4/500 mm und 1:5.6/1000 mm montiert. Am größeren Objektiv kann mit einer 6 x 6 cm Kamera gearbeitet werden. Es ist hervorragend korrigiert. In den Strahlengang einschwenkbare Filter erlauben die Fotografie in verschiedenen Farbbereichen.

Die fotografische Ausrüstung der Sternwarte wird durch Fotoobjektive von 28 mm bis 300 mm Brennweite, zwei Astrokameras und ein Deep-Sky Filter ergänzt. Im Gebäude der Sternwarte befindet sich eine komplett eingerichtete Dunkelkammer.

Bild 3: Blick in die große Beobachtungsstation.
Auf der linken Seite der 110/1650 mm Refraktor mit der Schmidtkamera, in der Mitte ein 100/1000 mm Refraktor und rechts der 150/900/2250 mm Meniscas.



Hauptsächlich wird auf unserer Sternwarte fotografisch gearbeitet, doch kommt die visuelle Beobachtung deshalb nicht zu kurz. Ein wichtiges Arbeitsgebiet ist das Beobachten von Sternbedeckungen durch den Mond. Unsere Einrichtung erhält Vorhersagen vom U.S. NAVAL Observatorium in den USA. Die Ergebnisse werden regelmäßig zur Auswertung verschickt.

Um unserem Anspruch als Feriensternwarte gerecht zu werden, ist ein Teil der Sternwarte als Urlauberunterkunft eingerichtet. Hier befinden sich zwei Zimmer mit jeweils drei Schlafgelegenheiten. Ein Küche, vollständig ausgestattet, ergänzt die Einrichtung. Der Preis pro Bett und Übernachtung beträgt 8,30 DM. Für die Benutzung der Instrumente bzw. Einrichtungen der Sternwarte wird keine Gebühr erhoben. Die Unterbringung von Familien mit einem Kind ist möglich. Für etwas höhere Ansprüche steht in unmittelbarer Nähe auf einem Bauernhof eine Ferienwohnung bestehend aus Küche, Bad, Wohn- und Schlafraum zur Verfügung.

Seit dem Bestehen unserer Einrichtung nutzten etwa 200 Urlauber unser Angebot. Aber auch den jüngeren Amateurastronomen gilt unsere Aufmerksamkeit. Seit dem Bestehen der Sternwarte wurden drei Jugendlager mit insgesamt 50 Teilnehmern durchgeführt. Es ist vorgesehen, diese Form der Beschäftigung mit der Astronomie zu einem späteren Zeitpunkt weiterzuführen.

Wir würden uns sehr freuen, interessierte Amateurastronomen als Gäste unserer Sternwarte begrüßen zu können. Anmeldungen sind schriftlich unter Volkssternwarte Drebach Drebach 0–9362 oder telefonisch unter Amt Ehrenfriedersdorf 644 jederzeit möglich.

GERHARD LEHMANN
Mitarbeiter der Sternwarte

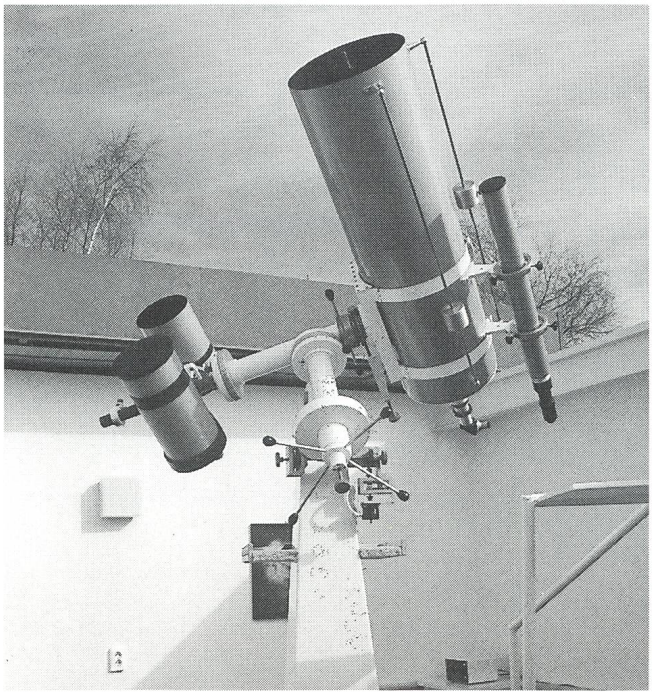



Bild 2: Blick in die kleine Beobachtungsstation.
Zu sehen ist der 300/1800/4500 mm Cassegrain – Spiegel mit auf der anderen Seite angeordneten Fotoobjektiven 1:4/500 mm (oben) und 1:5.6/1000 mm (unten).