

Bern Fest 800

Autor(en): **Hugentobler, Urs**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **49 (1991)**

Heft 247

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-898972>

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.

antraf¹⁾. Wiederum gute Beobachtungsbedingungen fand eine andere italienische Gruppe in **Juchitan de Zaragoza** am Isthmus von Tehuantepec¹⁾.

Über die Verhältnisse in **Zentralamerika** liegen mir keine Angaben vor. Die Vorhersagen waren eher schlecht. Erst für **Brasilien** waren wieder gute Bedingungen zu erwarten. Von drei Gruppen sind mir Resultate mitgeteilt worden. Zwei davon beobachteten in **Tefé**, rund 600 km westlich von Manaus und hatten verhältnismässig gute Bedingungen. Sehr gute Wetterbedingungen waren für den Endteil der Totalitätszone vorausgesagt, wo Prof. Fernando Vieira in **Formoso do Araguaia** wolkenlosen Himmel antraf. Allerdings stand die Sonne nur noch 5° über dem Horizont; seine Fotos zeigen bereits deutlich die Abplattung der Sonne durch die Refraktion.

2. Temperaturverlauf während der Finsternis

Beginnend vor dem ersten Kontakt bis kurz nach dem 4. Kontakt wurde von H. Tarnutzer oberhalb **La Paz** alle 5 Minuten die Lufttemperatur im Schatten gemessen und protokolliert. Verwendet wurde ein elektronisches Gerät, das digital die Temperatur mit einer Auflösung von 0,1° anzeigt und leicht ablesbar ist. Der kleine und somit massenarme Fühler wurde 1 m über dem Boden am Pfosten eines Strohdaches befestigt.

Das Diagramm zeigt mit einer stark ausgezogenen Linie den gemessenen Temperaturverlauf. Strichpunktiert ist noch der mutmassliche Verlauf der Temperatur ohne Finsternis eingezeichnet. Da Temperaturmessungen am selben Ort weder am Vor- noch am Nachtag der Finsternis gemacht werden konnten, ist diese Linie mit grosser Unsicherheit behaftet.

Bemerkenswert ist dabei, dass die tiefste Temperatur erst 6 Minuten nach dem Ende der Totalität festgestellt wurde. Dies ist eine normale Erscheinung und wurde auch von Prof. Waldmeier bei verschiedenen Finsternissen festgestellt,

wobei nach ihm diese Verspätung im Mittel 15 Minuten beträgt²⁾ Die Schwankungen am Anfang und Ende der partiellen Phase sind von Wind verursacht. Dass die Temperatur auch nach dem 4. Kontakt die ungestörte Temperatur noch nicht erreichte, ist ebenfalls normal, rechnet doch Prof. Waldmeier²⁾ mit rund einer Stunde, bis dies der Fall ist. Leider mussten wir den Beobachtungsort nach dem 4. Kontakt fast fluchtartig verlassen um den Abreisetermin nicht zu verpassen, sodass die Temperatur nicht weiter verfolgt werden konnte.

Die Temperatur sank ab 1. Kontakt um 2,8°, um nachher um 3,6° anzusteigen. Das grösste Temperaturdefizit betrug unter der Annahme der Richtigkeit der strichpunktierten Kurve 4,6°.

Ähnliche, jedoch nicht so dichte Messungen wurden auch von andern Gruppen gemacht. So wurde in **Oaxaca**¹⁾ eine Temperaturdrift von 2° gemessen, während die Gruppe von **San Blas** von einem Temperaturrückgang von 41° auf 29° sprach¹⁾. Dies dürfte aber vermutlich hauptsächlich durch die Bewölkung und Wind verursacht worden sein.

3. Himmelhelligkeit

Mir ist eine einzige Messung der Himmelhelligkeit bekannt. Hr. P. Ardizio führte in Oaxaca Helligkeitsmessungen mittels eines photovoltaischen Elementes durch. Er fand, dass der Himmel während der Totalität rund doppelt so hell war wie bei einer Vollmondnacht¹⁾.

Literaturhinweise:

- ¹⁾ Vortrag am XXV Congresso Nazionale dell' Unione Astrofili Italiani, 91-09-21 in Bologna.
- ²⁾ Astronomische Mitteilungen der Eidgenössischen Sternwarte Zürich Nr. 361, 369, 370, 374.

ANDREAS TARNUTZER
Hirtenhofstrasse 9, CH - 6005 Luzern

Bern Fest 800

URS HUGENTOBLER

Vor 800 Jahren wurde die Stadt Bern vom Herzog Berchthold V von Zähringen gegründet. Am 17. und 18. August ist aus diesem Anlass das 'Stärne-Bärn-Fescht' bei strahlendem Wetter über die Bühne gegangen. Die Hauptgassen der Hauptstadt waren voll von Ständen, Buden, Musik- und Spielecken.

Auf Einladung der Festorganisatoren beschloss die Astronomische Gesellschaft Bern, sich am Samstag dem 17. August ebenfalls am Fest zu beteiligen. Von der Stadt wurden uns ein Marktstand sowie zwei Räume in einem Schulhaus zur Verfügung gestellt. Der mit astronomischen Bildern und Postern geschmückte Stand sollte als Blickfang dienen. Interessierte Festbesucher konnten dort ihr astronomisches Wissen mit einem Quiz testen, einen Bastelbogen für eine Sonnenuhr und eine einfache Sternkarte mitnehmen und sich mit diversen Handzetteln mit Informationen zur Gesellschaft, zu unserer Jugendgruppe und zur Volksternwarte Bern eindecken sowie Fragen aller Art stellen.

Im einen Schulzimmer fanden sie eine Ausstellung mit Fernrohren, einen Büchertisch und ein räumliches Modell des Grossen Bären. Mit Leuchtfarbe konnten sie Sternbilder zeichnen, um mit dieser Vorlage die Sternkonstellationen am Nachthimmel wiederzufinden.

Im zweiten Schulzimmer wurde jede halbe Stunde eine Kurzdiaserie gezeigt. Die Themen reichten von Sternbildern über Planeten, Sternschnuppen, Sonnenfinsternis bis zur Amateurastronomie und Teleskopen. Bei der Organisation und Durchführung des ungewöhnlichen Anlasses haben über zwanzig Mitglieder der bernischen Sektion mitgeholfen. Mit grossem Einsatz wurden Plakate gemalt. Diaserien zusammengestellt, dann der Stand geschmückt und die Besucher betreut.

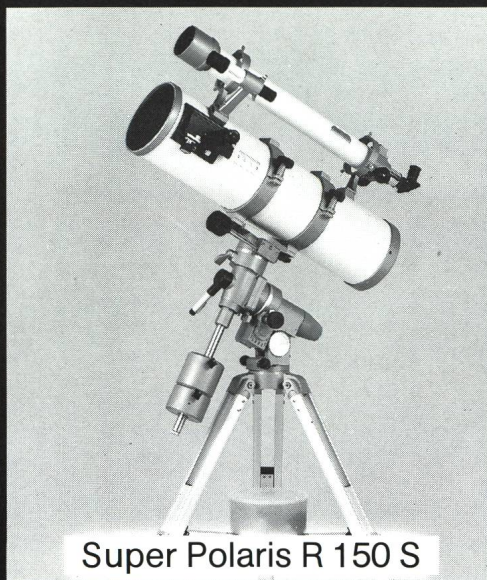
Leider war der Besucherandrang weit unter unseren Erwartungen, nicht im rechten Verhältnis zum Aufwand. Wir hatten unseren Stand in der Grabenpromenade, einem schönen städtischen Platz, waren jedoch etwas abseits des grossen Besucherstromes in den Hauptgassen der Stadt. Bei der Publikation des Anlasses hat nicht alles nach unseren Vorstellungen geklappt, so dass kaum jemand wusste, dass die Astronomen einen Stand unterhielten.

Trotzdem war es doch eine gute Erfahrung, mal raus auf die Strasse zu gehen, um dort anstatt im Vortragssaal oder in der Sternwarte mit dem Publikum in Kontakt zu kommen. Und vielleicht wird das eine oder andere Neumitglied diesem Anlass zu verdanken sein.

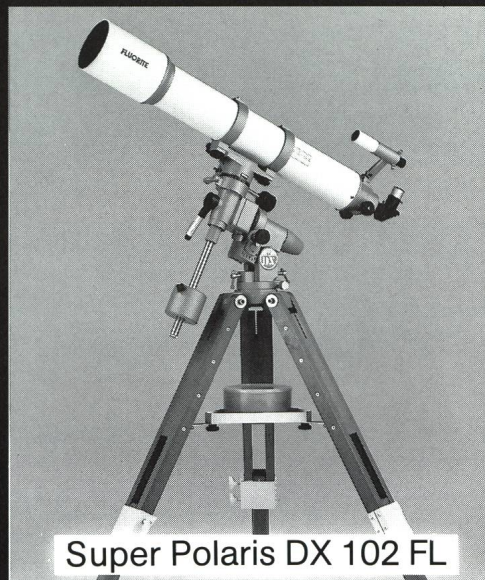
Adresse des Autors:
URS HUGENTOBLER
Bonstettenstr. 10, 3012 Bern

Vixen

Refraktoren Newton-Reflektoren Feldstecher



Super Polaris R 150 S



Super Polaris DX 102 FL

Newton-Reflektoren

VIXEN New Polaris	100/ 800	f = 8
	114/ 900	f = 7,9
VIXEN Super Polaris	100/1000	f = 10
	130/ 720	f = 5,5
	150/ 750	f = 5

Refraktoren

VIXEN Super Polaris	80/ 910	f = 11,4
	90/1300	f = 14,4
	102/1000	f = 10
Fluorit-Apochromate	80/ 640	f = 8
	90/ 810	f = 9
	102/ 900	f = 9

VIXEN Super Polaris: Vielseitige parallaktische Montierung, einfach in der Handhabung. Besteht durch ihre hohe Stabilität und Vibrationsfreiheit. Justage dauert weniger als 5 Minuten. Kann mit Nachführmotoren in Rektaszension und Deklination, sowie einem Computer zum auffinden der Objekte nachgerüstet werden.

Erhältliches Zubehör: Okulare, Digitale Teilkreise, Kamera-Adapter, Nachführmotoren, Super Polaris Mini-Reisemontierung (sehr leicht und kompakt), etc.

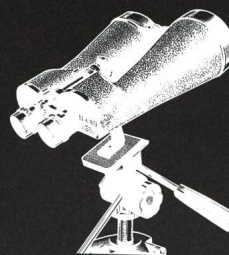
VIXEN Astro-Feldstecher

Ideal um sich am Himmel zu orientieren. Entdecken Sie leuchtende Gasnebel, Sternhaufen und Doppelsterne! Aussergewöhnliches Gesichtsfeld, licht- und leistungsstark.

8x56 / 10x70 / 11x80 / 14x80 / 20x80 / 30x80

14x100 / 20x100 / 25x100

25x125 / 25x125 45° Schrägeinblick



proastro

P. WYSS PHOTO-VIDEO EN GROS

Ausführliche Unterlagen erhalten
Sie bei der Generalvertretung

Dufourstr. 124 · 8034 Zurich · Tél. 01 383 01 08 · Fax 01 383 00 94