**Zeitschrift:** astro sapiens : die Zeitschrift von und für Amateur-Astronomen

**Band:** 3 (1993)

Heft: 3

**Artikel:** Fernrohrkult auf dem Glaubenberg

Autor: Hägi, Markus / Schwarz, Guido

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-896855

#### 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:** 02.12.2025

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

## Fernrohrkult auf dem Glaubenberg

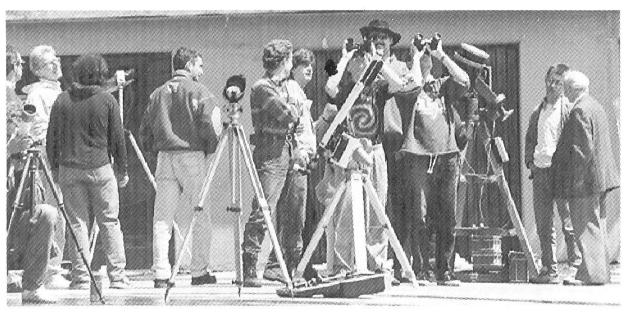
Markus Hägi, Guido Schwarz

Zwischen den nervös hin- und herschlagenden Scheibenwischern ist kaum etwas zu erkennen, es regnet in Strömen und die ganze Bergwelt steckt in dichtem Nebel. Ob es auf dem Glaubenberg wohl schneit?

Gegen Mittag erreichen wir mit drei zum Bersten gefüllten Wagen den gähnend leeren Parkplatz vor dem Hotel Langis. Ein unangenehm kalter und feuchter Wind bläst über die frisch verschneite Ebene hinweg.

Nach dem freundlichen Empfang durch das Hotelpersonal machen wir uns daran, die Fahrzeuge zu entladen. Das Sonnenöl haben wir längst unter dem Beifahrersitz versteckt. Innerhalb von einer Stunde ist unser Vortragsraum mit allem Komfort ausgestattet, so dass wir nun in aller Ruhe unsere wohlverdiente Mahlzeit geniessen können. Da Berghotels traditionellerweise von Bernhardinerhunden bewacht werden und das Hotel Langis über ein unendlich grosses und ebenso träges Exemplar dieser Rasse verfügt, «betreten» die ersten Teilnehmer die Eingangshalle mittels einer gestreckten Hechtrolle, dies unter tosendem Beifall der Organisatoren. So wächst die Tischrunde von Stunde zu Stunde an, bis gegen sieben Uhr abends, rechtzeitig zum Abendessen, die letzten Nachtschwärmer eintreffen. Zum Auftakt des 3. Teleskoptreffens wird dann ein wirklich vorzügliches Menu serviert.

Als Wortfetzen von Wetterfrau Bettina aus dem Fernseher zu unse-



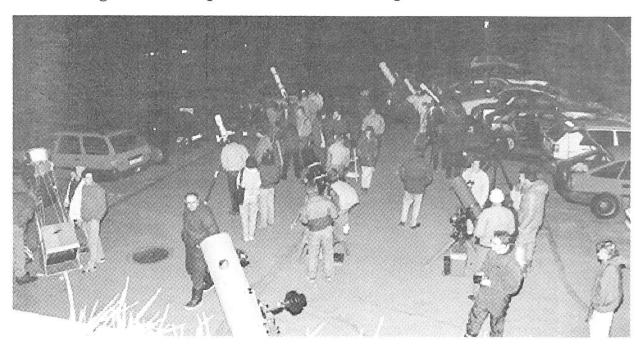
rem gemütlichen Saal vordringen, kehrt Ruhe ein. So viel Optimismus liegt in ihrer Stimme, dass sich in der dichten Wolkendekke plötzlich tiefblaue Risse bemerkbar machen und vereinzelte Sonnenstrahlen die weisse Glaubenberg-Landschaft erreichen. Nach dem Abendessen steht ein Vortrag über

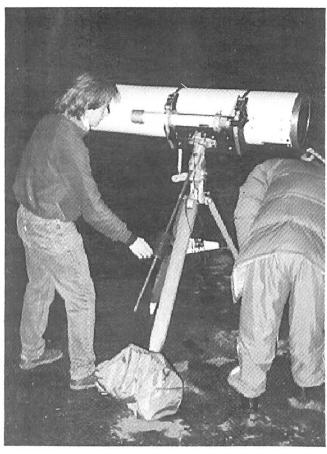
Astrofotografie mit Amateurteleskopen auf dem Programm. Neben vielen Dias zeigt Jan de Lignie an einem Teleskop die notwendigen Vorbereitungen für eine Fotografie. Unterschiede zwischen Off-axis und Leitfernrohr-Nachführung, Techniken zur Kontraststeigerung von Aufnahmen und der Einsatz einer Kältekamera kommen im Verlauf des Abends zur Sprache.

Kurz vor Mitternacht beginnen über dem grossen Parkplatz Sterne



an einem mittlerweilen herausgeputzten Himmel zu funkeln. Innert weniger Minuten spriessen weisse Rohre in alle Richtungen aus dem feuchten Boden. Beinahe alle Varianten der Spezies «Photonensammler» scheinen präsent zu sein: Refraktoren, Schiefspiegler, Schmidt-Cassegrains und Newtonteleskope samtihren Verfechtern. Zwei Instrumente stechen besonders aus dem Rohrdschungel heraus. Zum einen der elegante 36 cm Dobson-Selbst-



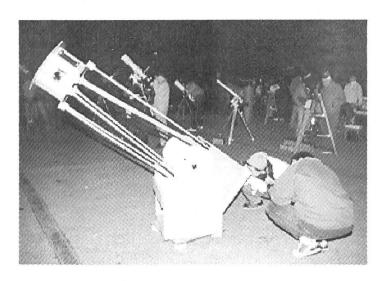


bau von Peter Stüssi und Mauro Gabrieli, der dem Teleskoptreffen einen amerikanischen Touch verleiht und zum anderen ein 25 cm f/6 Newton auf einer Super Polaris DX Montierung (!) mit riesiger Gegengewichtsstange. Eifrig werden Nebel

und Sternhaufen in Teleskopen unterschiedlicher Öffnung und Bauart verglichen. An vielen Objekten erweist sich der Lichtunterschied zwischen den verbreiteten 20 cm Instrumenten und dem 36 cm Dobson als frappant.

Kaum ein Gerät steht verlassen herum. Ein formschön gebautes 20 cm Newton zieht viele Amateure in seinen Bann. Der Kugelsternhaufen M13 lässt in diesem mit Blenden versehenen Instrument nichts zu wünschen übrig. Sensationell schneidet auch der bereits erwähnte 25 cm Newton (Besitz dreier Berner Sterngucker) ab. Fast die ganze Nacht hindurch bleibt da ein einziges Objekt eingestellt, der Cirrennebel im Sternbild Schwan. Bei Verwendung eines Lumicon OIII-Filters leuchtet dieser Supernova-Uberrest derart hell und strukturiert, dass man ihn mit einer Sonnenbrille zeichnen könnte. Nur in einer Ecke des Parkplatzes scheint nicht beobachtet zu werden. Im Stillen laufen dort die Vorbereitungen für CCD-Aufnahmen an.

Irgendwann nach Mitternacht setzt eine Abwanderung zu den Newton-Teleskopen ein. Eine unerwünschte Spezialbeschichtung hat den übrigen Instrumenten stark zugesetzt oder sie in Beschlag genommen-die hohe Luftfeuchtigkeit hinterlässt überall ihre Spuren. Mit





einsetzender Kälte verwandeln sich schliesslich die letzten ungeschützten optischen Flächen in bizarre Eislandschaften, da helfen auch Taukappen und Haartrockner nichts mehr.

Manche Teilnehmer suchen zu diesem Zeitpunkt gähnend die Betten auf. In zwei Ecken des Platzes wird begeistert weitergeguckt und gearbeitet bis zum Morgengrauen. Die eine Gruppe setzt ihre visuellen Beobachtungen fort, währenddessen gegenüber mit einer SBIG ST-4 CCD Kamera fieberhaft herumexperimentiert wird. Über- und Unterbelichtungen, unscharfe und schlecht zentrierte Aufnahmen wechseln sich ab, bis nur noch Saturn am Himmel erkennbar ist. Der Anblick dieser beringten Welt bildet schliesslich den krönenden Abschluss einer langen Nacht die eigentlich doch wieder viel zu schnell verging.

Um elf Uhr des «anderen Morgens» tauchen die letzten Nachtschwärmer im Esszimmer auf und lassen sich das Morgenessen schmecken. Draussen strahlt, den letzten Schnee schmelzend, die Sonne hoch am Himmel. Die Mittagsstunden verbringen viele an der frischen Luft oder drinnen im kühlen Restaurant mit Plaudern. Fotos, Bücher, Zeitschriften und Instrumente werden von allen Seiten begutachtet und manch einer weiss über besondere Erlebnisse zu berichten. Einige Teilnehmer unternehmen Wanderungen während andere irgendwo den fehlenden Schlaf nachholen. Den unersättlichen Beobachtern stehen zudem zwei Teleskope zur Sonnen-

# MILITÄROPTIK-SOFORT-VERKAUF

# Militär - Optiken

zur friedlichen Naturbeobachtung

<ul> <li>Restlichtverstärker BGS 7 CE</li> </ul>	DM	2200,-
• Helikopter-Glas 7x50, elektr. Bildstabilisator	DM	950,-
Grenzschutzspektiv 30x75/5Linser	DM	350,-
• Stereo-Mik. 4,8-56-fach/Bel.und Zubeh.	DM	560,-
• BiologMik.Binokular 60-900-fach	DM	585,-
• EDF/7x40 BGA Zeiss Jena	DM	650,-
• Glas-Sonnenfilter MTO, Dichte 3,0 ø 100	DM	140,-
<ul> <li>Bedampfung"Sternkieker" Nr.154/W.Lille</li> </ul>	DM	70,-
Präz.Fluchtvisier I:I/Astrosucher	DM	90,-
• 2" Okular/Steinheil F30/35	DM	200,-
• 2" Okular Leitz F50	DM	300,-
• 1 1/4" Zeiss F24/russ. Erfle F17,5	DM	120,-
<ul> <li>Maksutov 100/1000,1 1/4"Adapter</li> </ul>	DM	450,-
• Tele 8/500 Bert. Linsen-Spiegel-Optik	DM	320,-
<ul> <li>Prismen/Zeiss von 10 mm - 85</li> <li>10,- bis</li> </ul>	DM	300,-
• Feldstecher 20x60	DM	180,-
Binokular-Ansatz	DM	300,-

Wir liefern vom Mikrometerplättchen bis hin zu Operationsmikroskop über 200 Militär-Optiken

Kataloganfragen Schutzgebühr DM 5,00

**BW Optik** Versand LANGNER VOSS

Lindenstr. 52 • 45894 Gelsenkirchen

Telefon / Telefax: 0209 / 39 47 45



und Venusinspektion zur Verfügung.

Am Nachmittag stossen dann mehr und mehr Amateure zu uns, rechtzeitig für den Workshop, in welchem auf CCD-Astronomie, Teleskop-Eigenbau, Spiegelschleifen und Sonnenbeobachtungen eingegangen wird. Trotz des schönen Wetters stösst dieser Teil der Veranstaltung auf reges Interesse.

Gegen sieben Uhr wird im Hauptteil des Restaurants das Abendessen serviert. Mindestens 60 aktive Amateure aus fast allen Landesteilen sitzen gemütlich am Abendtisch und



vielen ist gar nicht bewusst, wer nun zu den «unsrigen» gehört.

Nach dem Essen wird noch bei Tageslicht der Parkplatz zum Leben erweckt. Das Teleskopangebot umfasst so ziemlich alles, was ein Sterngucker-Herz höher schlagen lässt (vgl. Tabelle). Zum 36 cm Teleskop der letzten Nacht gesellt sich ein computergesteuertes 45 cm Dobson, dessen Motorengeräusch wohl am ehesten mit demjenigen eines herannahenden UFO's verglichen werden kann. Der Besitzer hat dem Instrument zudem einen Okularauszug verpasst, der die (bei azimutal montierten Geräten auftretende) Bildfeldrotation kompensiert. Der Dobson ist damit voll astrofotografietauglich. Die Refraktoren, nur spärlich vertreten in der vorangehenden Nacht, holen zum Gegenschlag aus. Im Mittelpunkt stehen ein 15 cm f/9 Starfire Apochromat von Astro-Physics, ein 10 cm FCT von Takahashi sowie ein 13 cm APQ von Zeiss.

Etwas enttäuschend fällt der Himmel an diesem Samstag Abend aus. Ein Schleier trübt bis nach Mitternacht das ganze Firmament, so dass nur gerade die hellsten Sterne und Jupiter zu erkennen sind. Die rund 20 Teleskope werden in der Folge alle auf den Gasriesen Jupiter ausgerichtet und das beste Planetenrohr wird auserkoren. Stark im Rennen sind, zumindest darüber ist man sich einig, vier Teleskope: Die drei erwähnten Refraktoren von Zeiss, Takahashi und Astro-Physics sowie

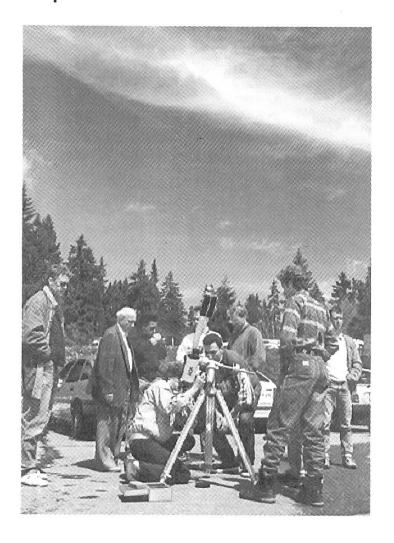
der 20 cm f/6 Newton von AOK. Alle Instrumente liefern phantastische Bilder und ein eindeutiger Sieger kann nicht ausgemacht werden. Für viele ist es der Starfire mit oder ohne Binokularansatz, für ebensoviele der handlichere Refraktor von Zeiss. Die getrübte Sicht setzt vor allem dem 10 cm FCT zu, das ohnehin am wenigsten Licht sam-

melt. Ziemlich verlassen stehen die grossen Lichtsammler herum, bei Planeten kommen sie nicht an die Leistung der genannten Fernrohre heran und die Deep-Sky Objekte



scheinen heute unter dem Horizont geblieben zu sein. In der CCD-Ecke hingegen verbuchen die High-Tech Anhänger mit den Erfahrungen vom Vorabend ihre ersten Erfolge. Auf-

	Öffnung [mm]	Bauart	Hersteller	
1	450	Dobson	Eigenbau	
2	360	Dobson	Eigenbau	
3	250	Newton	Eigenbau	
4		Newton	Meade	
5	200	Newton	AOK	
6		Schmidt-Cassegrain	Celestron	
7		Schmidt-Cassegrain	Celestron	
8		Schmidt-Cassegrain	Meade	
9	150	Dobson	Eigenbau	
10		Schiefspiegler	AOK	
11		Apochromat	Astro-Physics	
12		Halbapochromat	Lichtenknecker	
13	130	Apochromat	Zeiss	
14	114	Newton	Vixen	
15	110	Newton	Tasco	
16	100	Apochromat	Takahashi	
17	90	Schiefspiegler	AOK	
18		Maksutov-Cassegrain	Celestron	



nahmen von Jupiter durch den 25 cm Newton f/5 lassen sich durchaus sehen. Gegen ein Uhr morgens suchen viele Sternfreunde die Betten auf, im falschen Moment, wie sich später herausstellt. Denn kurz nachdem ein 15 cm f/15 Halbapochromat eintrifft, klart der Himmel auf. In der kurzen verbleibenden Zeit bis zur Dämmerung werden die bekanntesten Schaustücke wie Lagunen-, Hantel-, Adler-, Ring- und Cirrennebel mit und ohne OIII-Filter durchkämmt. Bei Sonnenaufgang übermannt, bzw. überfraut die Müdigkeit dann auch die letzten Beobachter.

Etwas weniger Stühle als am Vortag sind diesen Sonntagmorgen beim Frühstück besetzt. Währenddessen widmetsich eine Gruppe auf dem Parkplatz vor dem Hotel nochmals der Sonnenbeobachtung. Unser Zentralgestirn zeigt sich abermals von seiner besten Seite und lockt gegen Mittag viele Highway-Cowboys mit ihren chromblitzenden Maschinen auf den Glaubenberg.

Sobald mehr oder weniger jeder Sterngucker seinen Magen an den Tag gewöhnt hat, schliesst Thomas Baer mit einem fesselnden Diavortrag über die Sonne das offizielle Programm ab und überlässt der Aufbruchstimmung das Feld. Jedem fällt noch etwas

ein, jeder weiss nocheinmal eine Geschichte zu erzählen. Versprechungen, sich das nächste Mal wieder blicken zu lassen, ein anderes Instrument mitzubringen.

Das as-Team ist glücklich darüber, dass das Wochenende unter einem guten Stern gestanden hat. ☆

#### Ergänzung

zu «Farbfilme für die Langzeit-Astrofotografie», as 2/93, S. 12

Den Fujichrome Super HG 400 gibt es nicht mehr. Er wurde vom Fujichrome Super G-400 mit neuer T-Kristall-Technologie abgelöst.

24

### Teleskope

von 80 bis 683 mm Öffnung.

Komplettgeräte, optische Tuben, Bauteile und Bausätze für den Selbstbau.

Computergesteuerte NTT-Teleskope und -Montierungen mit automatischer Positionierung auf die gewünschten Objekte. Deutsche-, Hufeisen- und Dobson-Montierungen.

#### Das Weltall sehen

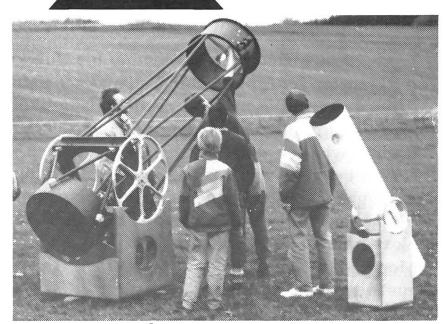
Um mehr als Mond und Planeten richtig zu sehen, hilft nichts als Öffnung. Perfekte Newton-Teleskope mit Dobson-Montierung liefern perfekte Bildqualität mit refraktormäßiger Kontrastschärfe. Eine gute Dobson-Montierung ist für die visuelle Beobachtung ideal und spart viel Geld. Kein anderes Teleskop-System liefert annähernd so viel Seherlebnis für's Geld.

## Ferngläser



Okulare, Sonnenfilter, Nebelfilter, Foto-Zubehör, Teleskop-Computer, Bücher, Poster, Sternkarten, Astro T-Shirts und mehr.

# SPAGETEG



Astro-Software für IBM-PC und kompatible

#### Das Sonnensystem - Dance of the Planets

Ein dynamisches Modell des Sonnensystems. Das Programm liefert realitätsnahe, bewegte Bilder des Sonnensystems, mit nahezu jeder Geschwindigkeit, zu nahezu jedem Datum, aus jedem beliebigen Blickwinkel, in fast jeder Vergrößerung. Betrachten Sie das Sonnensystem von außen oder von der Erde aus. Zoomen Sie auf einen der Planeten, verfolgen Sie Rotation und Schattenwurf auf Ringsysteme und Monde, lassen Sie Kometen und Asteroiden im Verlauf von Jahrtausenden erhebliche Bahnabweichungen vollziehen. Orbitale Simulation und realitätsnahe Grafikanimation lassen Zeit und Bewegung natürlich verlaufen.

### Der Nachthimmel - TheSky

Das Weltall im PC. Ein perfektes Desktop-Planetarium. Je nach Version mit 10.000, 46.000, 272.000 oder 19 Mio. Objekten. Jedes einzelne Objekt kann durch einfaches anklicken mit der Maus identifiziert werden. Für etliche Objekte können digitalisierte Bilder abgerufen werden.

Das Programm bietet eine Unmenge von Möglichkeiten und ist dennoch extrem schnell und sehr einfach zu bedienen.

Die Positionen der Planeten, Asteroiden und Kometen werden mit großer Genauigkeit für jeden Standort und Zeitpunkt berechnet. Der Lauf der Objekte am Himmel kann auch in frei wählbaren Intervallen verfolgt werden, wahlweise mit Strichspur.

Intervallen verfolgt werden, wahlweise mit Strichspur. Sie können auch Ihre eigenen Sternkarten produzieren, bereits mit einem 24-Nadeldrucker geht das in professioneller Qualität.

Bitte fordern Sie unser Info gegen 3 DM Briefmarken an.

Intercon Spacetec GmbH, Gablinger Weg 9, D-86154 Augsburg Fax 08 21-41 40 85 Tel. 08 21-41 40 81