

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 51 (1993)  
**Heft:** 259

**Artikel:** 3. Internationale Astronomiewoche Arosa  
**Autor:** Späni, D.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-898218>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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



### 3. Internationale Astronomiewoche Arosa

D. SPÄNI

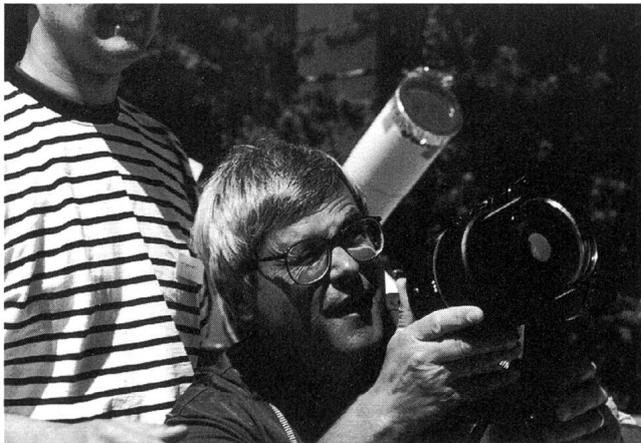
Bereits zum drittenmal nach 1986 und 1991 lud der Verein "Volkssternwarte Schanfigg Arosa" vom 17. – 24. Juli 1993 zu einer Internationalen Astronomiewoche nach Arosa ein. Die Volkssternwarte Schanfigg Arosa (VSA) wurde 1984 gegründet mit den Zielsetzungen, einerseits in Arosa an geeigneter Lage eine Sternwarte zu errichten, und andererseits sich aktiv im Bereich der Schul- und Erwachsenenbildung zu betätigen und astronomisches Wissen in die Öffentlichkeit zu tragen. Das Programm war so vielversprechend, dass sich 81 Astronomieinteressierte aus der Schweiz, aus Deutschland, Oesterreich und Belgien am Samstag, 17. Juli 1993 in Arosa einfanden. Die Teilnehmer und ihre Begleiterinnen oder Begleiter logierten in den bekannten Hotels Kulm, Streiff und Hohe Promenade, in der Jugendherberge oder auf dem Campingplatz. Jüngster Teilnehmer war mit 12 Jahren Christoph Bühler aus Sigriswil.

Nachdem am Samstag beim Nachtessen alte Bekannte begrüsst und neue Kontakte geschaffen werden konnten, folgte am Sonntagvormittag die offizielle Eröffnung der wiederum unter dem Patronat der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft stehenden 3. Internationalen Astronomiewoche Arosa. Direktor Florenz Schaffner – dem Anlass gemäss eine Kravatte mit Sternchenmuster tragend – überbrachte die Grüsse des Verkehrsvereins und offerierte den Aperitif. Vorgängig stellte sich das Organisationskomitee, im wesentlichen mit dem Vorstand der VSA identisch, kurz vor:

**Frank Möhle**, Präsident der VSA, hatte mit Unterstützung von Arnold von Rotz das Programm gestaltet.

**Lorenz Schwarz**, Vizepräsident der VSA, führte die Korrespondenz mit den Teilnehmern, den Hotels, den Bergbahnen usw. Ihm zu verdanken waren die informativen Hinweise wie die Empfehlungen für die Beobachtungsnächte, angefangen vom soliden Schuhwerk über warme Kleidung bis zum Rotfilter für die Taschenlampe.

*Andreas Inderbitzin beim Justieren seines Spotting-Scopes.*



**Thomas Castelberg**, PR-Verantwortlicher und Aktuar der VSA, hatte bei der Programmgestaltung mitgearbeitet. Zudem war er Verantwortlicher für die geplanten Beobachtungsnächte.

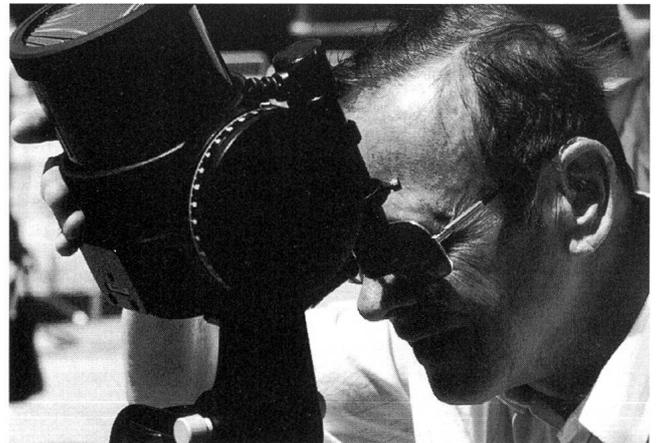
**Thomas Brunold** regelte als Kassier alles Finanzielle und hoffte auf eine zumindest ausgeglichene Rechnung am Ende der Woche.

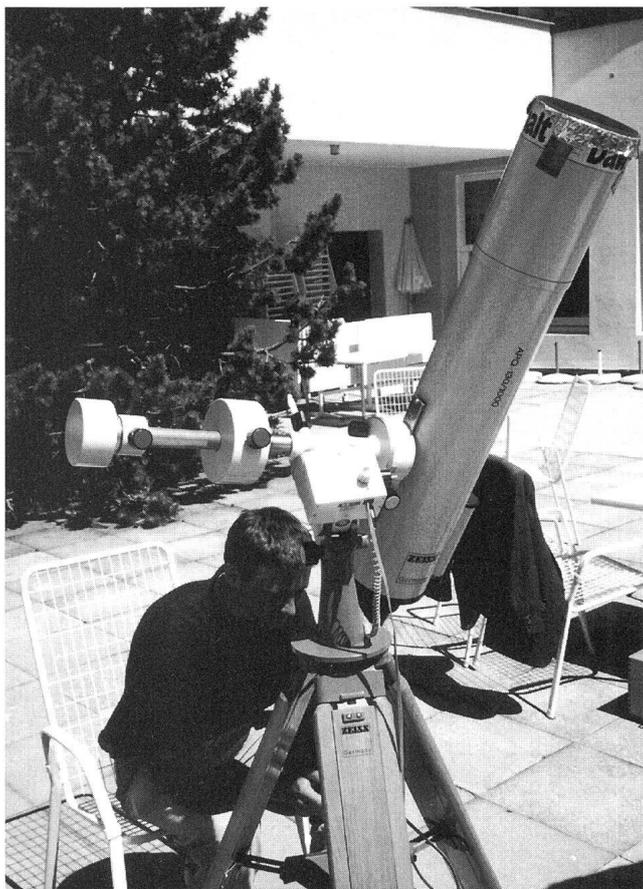
**Engelhard Sprecher**, Beisitzer im Vorstand der VSA, stellte sein Ladenlokal als Tagungsbüro zur Verfügung. Dieses sollte während der Woche zum vielbesuchten Informationszentrum, aber auch zum Treffpunkt und zur Kontaktstätte werden.

Damit war die Woche offiziell eröffnet, man freute sich auf die Vorträge der Fachleute und auf die Beobachtungsnächte bei klarem Berghimmel. Doch leider spielte das Wetter nicht mit: Tag für Tag musste die geplante Beobachtungsnacht abgesagt werden, das gemeinsame Nachtessen auf dem Weisshorn mit Sonnenuntergang fiel ausser Rang und Traktanden. Erst am Schluss der Woche wurde es besser: am Freitag konnte über Mittag auf der Terrasse des Hotels Kulm mit verschiedenen Instrumenten die Sonne im Weisslicht, wie auch mit einem H $\alpha$  Filter beobachtet werden. Und am Abend zeigte sich der Himmel wolkenlos, allerdings stand der öffentliche Vortrag von Prof. Wild über Kometen als Schlusspunkt auf dem Programm. Doch der Reihe nach...

Am Sonntagnachmittag konnte auf dem Tschuggen das Observatorium der ETH besichtigt werden. Mit dem umgebauten Koronographen werden Magnetfeldmessungen der Sonne durchgeführt; zudem wird das Observatorium zum Testen von neuen Instrumenten genutzt. Auch einige Diplomarbeiten basieren auf den am Observatorium gewonnenen Messungen, doch dürfte höchstwahrscheinlich mit einer Publikation gegen Ende dieses Jahres die wissenschaftliche Ausbeute der Station Tschuggen beendet werden. Im Anschluss an die Besichtigung erläuterte in der Tschuggenhütte

*Fredy Messmer begutachtet die Qualität dieses Instrumentes. Wo sind die Sonnenflecken?*





Auch Fredy Messmer hat seinen Zeiss Refraktor im Eigenbau für Sonnenbeobachtung im Weisslicht eingerichtet.

der Münchner Arzt Dr. Steinmetz, wie man sich mit Hilfe von Mini-Sternbildern auch mit dem Teleskop leicht und rasch am Himmel orientieren kann – das Auffinden von Uranus und Neptun sei mit dieser Methode wirklich problemlos. Nachdem beim Besuch des Observatoriums noch letzte Sonnenstrahlen eingefallen waren, begann beim Rückmarsch nach Arosa bereits Regen einzusetzen.

Schwerpunkt der Veranstaltung bildete die Vortragsreihe. Acht kompetente Fachastronomen hielten dreizehn Referate. Dabei wurde das ganze Spektrum wissenschaftlicher Astronomie vom erdnahen Raum bis hin zu grossräumigen Strukturen im Universum ausgelotet. Die Referenten – eingeführt vom Präsidenten der SAG, Dr. Heinz Strübin, und von Arnold von Rotz – verstanden es ausgezeichnet, ihre Arbeiten den Zuhörern vorzustellen; man erlebte und erfuhr hautnah aktuellste Forschung. Dass sich der Kontakt zu den Referenten ausserhalb des Vortragssaals bei Kaffeepausen oder gemeinsamen Mahlzeiten fortsetzen und vertiefen lässt, ist wohl eines der Geheimnisse, die die Astronomiewoche für die Teilnehmer so faszinierend und wertvoll machen. Auf den Inhalt der einzelnen Referate einzugehen würde den Rahmen dieser Berichterstattung sprengen; ich begnüge mich deshalb mit der Aufzählung der Vorträge in chronologischer Reihenfolge:

**Mathias Bünte**, Institut für Astronomie, ETH Zürich, "Helioseismologie"

**Dr. Christoph Keller**, Institut für Astronomie, ETH Zürich, "Neutrinos von der Sonne"

**Dr. Hans Peter Povel**, Institut für Astronomie, ETH Zürich, "Die unterschiedlichen Nachweisgeräte in der Astronomie – Detektoren für Strahlung und Teilchen"

**Mathias Bünte**, Institut für Astronomie, ETH Zürich, "Kartographie von Sternoberflächen"

**Dr. Christoph Keller**, Institut für Astronomie, ETH Zürich, "Speckle-Interferometrie: eine Einführung für Amateure"

**Dr. Peter Predehl**, Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik, Garching, "Staub und Moleküle"

**Prof. Dr. Rudolf Treumann**, Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik, Garching, "Die neue Kosmologie"

**Prof. Dr. Paul Wild**, Universität Bern, "Kleinplaneten"

**Prof. Dr. Heinz Zemanek**, Technische Universität Wien, "Blöcke im Kalenderwesen"

**Frank Möhle**, "CCD-Astronomie – Die Möglichkeiten des Amateurs"

**Dr. Peter Predehl**, Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik, Garching, "Das Galaktische Zentrum"

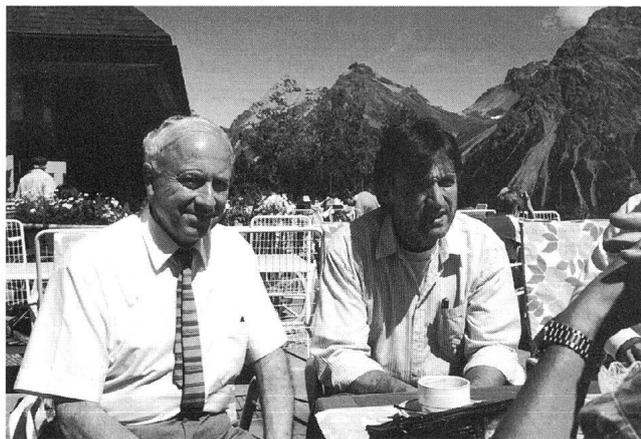
**Prof. Dr. Rudolf Treumann**, Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik, Garching, "Fluktuationen im Universum"

**Prof. Dr. Paul Wild**, Universität Bern, "Kometen"

Zu erwähnen ist auch die Veranstaltung von Montag, 19. Juli 1993, in der Thomas Castelberg und Lorenz Schwarz unter dem Titel "Die Astronomie im Spannungsfeld von Wissenschaft und Religion" eine Diskussion unter den Teilnehmern unter Einbezug der Referenten starteten, die unter anderem die Frage nach der Verantwortung des Wissenschaftlers beleuchtete.

Alle Referate fanden im von Direktor Christoph Ziegler geführten Hotel Kulm statt. Die Betreuung war ausgezeichnet, die Küche hervorragend – neben der Astronomie auch gastronomische Sternstunden!

Wie bereits erwähnt: die Beobachtungsnächte mussten abgesagt werden. Das Organisationskomitee stellte an den Abenden im Rahmen des Möglichen ein Alternativprogramm zusammen. Mathias Bünte referierte über die Geschichte des



Dr. Peter Predehl (rechts) und Dr. Max Steiger (links) geniessen für einmal die Arosener Sonne.

Observatoriums auf dem Tschuggen und orientierte über das Institut für Astronomie der ETH Zürich. Zweimal stellten sich die Referenten dem Publikum für Fragen und schliesslich bewies einer der Teilnehmer, Dr. Max Steiger, seine astrofotografischen Fähigkeiten; vor allem seine Bilder von der Sonnenfinsternis vom 11. Juli 1991 fanden grossen Beifall.



Am Freitag, 23. Juli 1993 wurde das Wetter besser – eine Gruppe jugendlicher Astronomen hatte die Gelegenheit benützt und auf eigene Faust in den frühen Morgenstunden mit einem Newtonteleskop auf dem Tschuggen Beobachtungen durchgeführt. Das Wetter hielt, so dass kurzfristig – gewissermassen als krönender Abschluss – nach dem öffentlichen Vortrag von Prof. Wild eine Beobachtungsnacht bei der Mittelstation der Weisshornbahn organisiert wurde. Der Anlass wurde zum Erlebnis. Zwar verschwand Jupiter schon bald hinter dem Weisshorn, doch zeigten sich im Süden prächtig Skorpion und Schütze. Im Südosten stieg Saturn von Stunde zu Stunde höher. Deutlich war die Milchstrasse zu erkennen. Als geeignete Objekte konnten unter anderem der Kugelhaufen M13 im Herkules, der Ringnebel in der Leier (M57), die offenen Haufen im Perseus ( $\eta$  und  $\chi$  Per) oder Doppelsterne wie Albireo ( $\beta$  Cyg) beobachtet werden.

Am Samstag, 24. Juli 1993, wurde die Astronomiewoche abgeschlossen. Herr Kurt Hertha liess als Bänkelsänger die ganze Woche nochmals Revue passieren, der Refrain "*Meine Freunde sind die Sterne*", manchem schon von der vorherigen Astronomiewoche bekannt, wurde gemeinsam gesungen. Ein grosser Dank gebührt dem Organisationskomitee für Planung, Vorbereitung und Durchführung; jeder Teilnehmer erhielt druckfrisch eine schriftliche Zusammenfassung der Referate. Beim Auseinandergehen war man sich einig, dass man sich bei der 4. Internationalen Astronomiewoche in Arosa wiedersehen wird.

Bilder: Livio De Toffol

DIETER SPÄNI

Bachmattstrasse 9, 8618 Oetwil am See

## Buchbesprechungen • Bibliographies

HÜGLI E., ROTH H. UND STÄDELI K.: *Der Sternenhimmel 1994*. Astronomisches Jahrbuch für Sternfreunde. Verlag Salle + Sauerländer 1993. 54. Jahrgang. 15x21 cm, 219 Seiten + 47 Seiten Anhang, viele Zeichnungen, Tabellen, Diagramme und Fotos. ISBN 3-7935-5004-4. sFr. 44.–.

Wiederum rechtzeitig ist der *Sternenhimmel 1994* erschienen, das bewährte und für den beobachtenden Sternfreund unentbehrliche Hilfsmittel. Wie gewohnt, sind in den ausklappbaren festen Umschlägen die im Jahrbuch verwendeten Abkürzungen, ein Verzeichnis der Sternbilder und eine graphische Planetentafel enthalten, sodass diese beim Benutzen des Buches leicht aufzufinden sind. Wie bereits letztes Jahr ist die Auslese lohnender Objekte wieder im Jahrbuch als Anhang integriert, wobei die Listen überarbeitet und auf den neuesten Stand gebracht wurden. Man braucht also jetzt nicht mehr zwei Büchlein zu konsultieren. Trotzdem lohnt es sich, den früheren Begleiter zum Sternenhimmel aufzubewahren, denn die Berechnungsgrundlagen für die Interpolation und die Präzession, die Tafeln der Refraktion und des halben Tagbogens, die Auflistung einiger Radioquellen, die Karten der Schweiz und deren näherer Umgebung sowie das kleine Lexikon astronomischer Begriffe sind nun nicht mehr enthalten. Im Anhang ist eine Liste der Messierobjekte eingefügt.

Zum ersten Mal ist ein zweiter Referenzpunkt eingeführt: südlich von Berlin in  $52^\circ$  nördlicher Breite und  $13^\circ 30'$  östlicher Länge. Die Tips für den Amateur behandeln demzufolge den Gebrauch des *Sternenhimmel* ausserhalb der Schweiz. Unter den bedeutsamsten Erscheinungen 1994 sind je eine partielle und von der Schweiz aus sichtbare Sonnen- und Mondfinsternis zu verzeichnen, dazu noch eine totale Sonnenfinsternis, die in Südamerika und im südlichen Atlantik sichtbar ist. Es ereignen sich 29 ganze und zusätzlich noch 12 streifende Bedeckungen durch den Mond, die von der Schweiz oder deren näherer Umgebung aus beobachtbar sind. Auch darüber informiert der *Sternenhimmel 1994* ausführlich. Für die Planeten und einige helle Planetoiden sind Ephemeriden und Suchkärtchen enthalten. Den Hauptteil des Jahrbuches bilden aber die Monatsübersichten, in denen für jeden einzelnen Tag des Jahres auf besonders bemerkenswerte, mit blossen Auge, dem Feldstecher oder mit dem Fernrohr beobachtbare Ereignisse hingewiesen werden, eine wahre

Fundgrube von Informationen. Wie bisher machen Listen der Sternwarten der Schweiz sowie der Amateurvereinigungen und Sternwarten in der Bundesrepublik Deutschland und Österreich den Abschluss.

A. TARNUTZER

*Ephémérides astronomiques 1994*. Annuaire du Bureau des Longitudes XVI + 292 pages + 12 cartes + 2 dépliantés broché; env. Fr. 80.–. Masson, Paris 1993. ISBN 2-225-84240-X. Ouvrage à ne pas confondre avec les éphémérides astronomiques de la Société Astronomique de France, les éphémérides astronomiques du Bureau des Longitudes fournissent des données de précision moyenne suffisantes en pratique pour les besoins de l'astronome amateur et même professionnel. On peut trouver des éphémérides plus précises dans la *Connaissance des Temps* publiée par le même Bureau des Longitudes et édité par le Service Hydrographique et Océanographique de la Marine dont les tables font usage de coefficients sur les polynômes de Tchébychev.

L'amateur n'a jamais besoin d'un tel luxe de détails si bien que l'ouvrage recensé ici est bien suffisant et d'emploi simple. Le navigateur au long cours, même équipé du GPS ou d'un logiciel de calcul d'éphémérides solaires, lunaires ou planétaires, aura la prudence d'embarquer un ouvrage de ce type au cas où son système de localisation tomberait en panne.

Après 3 chapitres consacrés aux calendriers, à l'astronomie de position et au mode d'emploi des tables, guère différents de ceux des années précédentes, on arrive aux tables proprement dites sur la Lune et le Soleil, puis sur les planètes et les astéroïdes qui sont à un moment ou l'autre de l'année plus brillants que la magnitude 10, les données utiles à l'observation des surfaces. Le chapitre 7 sur les principaux satellites de Jupiter et de Saturne donne d'intéressants renseignements sur des phénomènes d'éclipses et d'occultations entre les satellites et la planète principale.

Le chapitre 8 s'intéresse aux comètes périodiques. Les amateurs qui disposent d'un instrument de 20 cm ne manqueront pas la comète de Encke bien visible les soirs de la deuxième décade de janvier. Durant l'automne, la comète Borelli atteindra une magnitude un peu plus brillante que 10, mais son élongation supérieure à  $100^\circ$  en fera un objet