

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 56 (1998)  
**Heft:** 289

**Rubrik:** Mitteilungen = Bulletin = Comunicato : 6/1998

### **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:** 04.04.2026

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

## Protokoll der 54. Generalversammlung der SAG vom 16. Mai 1998 in Vevey

### Traktanden

#### 1: Begrüssung durch Präsidenten

Der Präsident D. SPÄNI bedankt sich für die Gastfreundschaft und die Organisation bei der SAHL, besonders bei M<sup>me</sup> A. THALMANN und M. R. DURUSSELL.

Entschuidigt haben sich die Herren A. Inderbitzin, R. Arnold, U. Zutter, A. Verdun, H. Wittwer, A. von Rotz.

#### 2: Wahl der Stimmzähler

Der Zentralvorstand schlägt die Herren R. Behrend und G. Kohler vor, was die Versammlung bestätigt.

#### 3: Protokoll der 53. Generalversammlung in Basel

Das Protokoll wurde in der Ausgabe 6/97 in der ORION Nr. 283 veröffentlicht. Es gibt keine Einwände oder Bemerkungen dazu und somit wird es dem Protokollführer verdankt.

#### 4: Jahresbericht des Präsidenten

1. Mitgliederbewegung und Finanzielles: Im vergangenen Gesellschaftsjahr sind zwei Mitglieder verstorben. Jakob Lienhard und Prof. M. Schürer, beide bekannt durch ihre astronomischen Tätigkeiten. Die Versammlung erhebt sich zum Gedenken.

Neu als weitere Sektion der SAG wurde die an der Universität Lausanne ins Leben gerufene Gruppe Callista aufgenommen.

Es ist trotz leichtem Rückschlag des Budgets ein positives Ergebnis der Jahresrechnung zu verzeichnen.

2. Zentralvorstand: Der Präsident dankt seinen ZV-Mitgliedern für die gute Zusammenarbeit und verleiht P. Heck, der bedauerlicherweise zurücktritt, das Abzeichen der SAG in Form einer Anstecknadel.

3. Zeitschrift ORION: Die Zeitschrift hat ein hohes Niveau erreicht und D. Späni dankt allen Redaktions-Mitarbeitern namentlich. Die Betreuung des ORION-Zirkulardienstes und der Lesemappe werden ebenfalls verdankt.

4. Reorganisation der SAG: Fragebögen werden im Sommer an die Sektionen verschickt und eine Auswertung wird bis zur Konferenz der Sektionsvertreter im November in Olten vorgenommen. M. Nyffeler ist vom Vorstand als Leiter für Marketing und PR eingesetzt worden.

5. Informationen: Hinweise auf die Astronomiewoche in Arosa, die Astro-Amateur-Tagung in Zürich und den Astrofloh in Zürich.

6. Schlusswort: Der Präsident ruft zum Mitmachen in den verschiedenen Fachgruppen der SAG auf und dankt allen Sektionspräsidenten für ihre Arbeit herzlich.

#### 5: Jahresbericht der Zentralsekretärin

Obwohl der Jahrhundertkomet «Hale-Bopp» viele Anfragen zur Folge hatte, nahm die Mitgliederzahl nur wenig zu. Immerhin kamen 35 Mitglieder durch die neue Sektion Callista hinzu, total 144 Neumitglieder. Damit sind gesamthaft 3279 Mitglieder zu verzeichnen. Leider sind noch nicht von allen Sektionen die gewünschten statistischen Daten eingegangen. Sue Kernen dankt ihren Kollegen im ZV für die gute Zusammenarbeit und den Herren Karl Oechsli und R. Montandon für die Hilfe vor allem in technischen Belangen.

#### 6: Jahresbericht des Technischen Leiters

Hugo Jost berichtet von der Dominanz des Kometenereignisses 1997 (Hale-Bopp), welches neben grossem öffentlichen Interesse auch für das Arbeitsthema der SAG viel Arbeit und Aufwand aber auch Spass bedeutete. Als weiteres Ereignis gilt die Mondfinsternis vom Herbst 1997. Die verschiedenen Fachgruppen waren ebenfalls aktiv: Dark Sky Switzerland versucht die Probleme mit Skybeamern anzugehen, astro!nfo verbessert mit grossem Aufwand und immenser Arbeit laufend das Angebot, die SoGSAG beobachtet eifrig unser Tagesgestirn zu Beginn des neuen Maximums, die CCD-Gruppe trifft sich einmal im Jahr zum Fachsimpeln, die BBSAG sammelte Hunderte von Daten zu Bedeckungsver-

änderlichen, Carona war mit Kursen voll ausgebucht und das Kolloquium gut besucht. Daneben fanden Astrofloh, Starparty und Teleskoptreffen statt. Das neue Arbeitsthema ist der Mond und es haben sich schon einige Beobachter gemeldet.

Angebote sind zahlreich vorhanden, sie müssen nur genützt werden!

#### 7: Jahresbericht des Kassiers

Die Jahresrechnung schliesst mit einem kleinen Gewinn, der aber vor allem durch buchhalterische Korrekturen zu Stande kam, wie U. Stampfli erklärt.

#### 8: Revisionsbericht

A. Egli verliest den Revisorenbericht und stellt Antrag auf Annahme der Jahresrechnung 1997, was von der Versammlung angenommen wird.

#### 9: Entlastung des Zentralvorstandes

Dem Zentralvorstand wird einstimmig Décharge erteilt.

#### 10: Budget 1999 und Mitgliederbeiträge

Das Budget für 1999 entspricht demjenigen des Vorjahres und enthält nur kleine Änderungen. Zur besseren Transparenz wird neu ein Konto für die Konferenz der Sektionsvertreter eröffnet. Die Jahresbeiträge werden belassen.

#### 11: Wahl der Rechnungsrevisoren

Es liegen keine Rücktritte vor, so dass nur der übliche Wechsel innerhalb des Revisoren-Trios stattfindet: 1. Revisor ist Ueli Zutter, 2. Revisor Stefan Meister und Ersatz-Revisor Alfred Egli. Der Präsident verdankt den Revisoren ihre wichtige Arbeit.

#### 12: Verleihung des Robert A. Naef - Preises

R. Durussell in seiner Funktion als Präsident der Kommission verleiht Fritz Egger den diesjährigen Robert A. Naef-Preis für seine Beitragsreihe zu den Sonnenbeobachtungen. Der methodisch gute Aufbau und die sowohl theoretisch wie auch praktisch gelungenen Beiträge verdienen diese Auszeichnung.

Fritz Egger bedankt sich für die Verleihung und benutzt die Gelegenheit, um einige kritische Worte zur Zeitschrift ORION anzubringen. Die eingeführten Änderungen (das SAG/SAS-Logo erscheint

nicht mehr auf der Titelseite, keine durchgehende Numerierung, Satzspiegel etwas zu gross) stossen nicht überall auf positives Echo, was sich wohl nie vermeiden lässt.

### 13: Ernennung von Ehrenmitgliedern

Es werden zwei Personen zur Ehrenmitgliedern ernannt:

1. **Dr. Heinz Strübin** für seine engagierte Arbeit als Präsident der SAG in den Jahren 1984 bis 1996. Mit sehr viel Umsicht und Geschick leitete er die SAG durch nicht sehr einfache Zeiten. In Anerkennung seiner Verdienste wird ihm daher die Ehrenmitgliedschaft verliehen. H. STRÜBIN bedankt sich und fasst seine schnellebige Amtszeit und die damit verbundenen Veränderungen so zusammen, dass die technischen Möglichkeiten sich derart rasch entwickelten, dass zeitweise sogar die Existenz der SAG in Frage gestellt wurde. Daneben ent-

wickelten sich aber menschliche Kontakte und die gilt es auch in Zukunft zu fördern.

2. **Hans Bodmer** für seine Arbeit in der Feriensternwarte Calina in Carona und als langjähriger engagierter technischer Leiter der SAG. H. BODMER bedankt sich ebenfalls und wünscht der Gesellschaft weiterhin alles Gute.

### 14: Anträge

Es liegen keine schriftlichen Anträge vor.

### 15: Mitteilungen

- GUIDO HOHLER (AVZ) stellt das Programm der AstroAmateurTagung in Zürich (3./4. Oktober 1998) nochmals kurz vor und erinnert daran, dass die Anmeldephase läuft.
- M. NYFFELER erinnert an das anschliessende Marketing-Leiter-Treffen.
- Die SAG hat das Patronat für die von A. VON ROTZ geleitete Sonnenfinsternis-Reise nach Rumänien übernommen.

- NOËL CRAMER informiert kurz über die eingeleitete Einführung von CD-ROMs des ORION, welche jeweils per Ende Jahr erhältlich sind.

### 16: Generalversammlung 1999

Die GV 1999 findet in Olten statt. Das Datum wird nach Kritik aus dem Publikum und anschliessender Abstimmung neu auf den **29./30. Mai 1999** festgelegt. Für die GV 2000 hat sich noch keine Sektion gemeldet.

### 17: Verschiedenes

Die SIRIUS-Karten werden nicht mehr produziert bei Hallwag.

R. DURUSSELL sucht für die vereinseigene Montierung der Sternwarte eine geeignete Revisionsfirma.

Der Präsident bedankt sich bei der Gesellschaft und schliesst die Versammlung um 15.45 Uhr.

MICHAEL KOHL

## Jahresbericht des Präsidenten

Liebe Mitglieder der SAG, liebe Gäste  
Wir freuen uns, die diesjährige Generalversammlung in Vevey am Genfersee durchführen zu können. Gastgeber ist die Astronomische Sektion du Haut Léman. Ich danke den Organisatoren für den freundlichen Empfang, den sie uns bereitet haben und für die gewaltige Arbeit zur Vorbereitung und Durchführung dieser Generalversammlung. Mein Dank gilt vorab dem Präsidenten, Herrn RENÉ DURUSSEL, und Madame ANNE MARIE THALMANN.

### 1. Mitgliederbewegung und Finanzielles

Leider sind im vergangenen Jahr wieder einige Mitglieder der SAG verstorben. Ich möchte an dieser Stelle an Herrn Prof. SCHÜRER erinnern, er war Mitbegründer der SAG und von 1953 - 1957 deren Präsident. Er war massgebend an der Herausgabe der SIRIUS-Sternkarte beteiligt. Ebenfalls im vergangenen Jahr ist JAKOB LIENHARD im Alter von 96 Jahren gestorben. J. LIENHARD baute 1946 die erste Schmidt-Kamera in der Schweiz, nachdem er durch Prof. SCHÜRER in den Besitz des «Herstellungsrezeptes» für die Korrekionsplatte gekommen war. Er war ein eifriger Astrofotograf («astrofotografische Station Innertkirchen»), der alle seine Bilder ausführlich kommentierte. Wir haben mit JAKOB LIENHARD einen lieben, humorvollen und hilfsbereiten Menschen verloren. Darf ich Sie bitten, sich zu Ehren der verstorbenen Mitglieder zu erheben - ich danke Ihnen.

Die Zentralsekretärin, Frau SUE KERNEN, und der Zentralkassier, Herr URS STAMPFLI, werden Sie über die administrativen und finanziellen Belange orientieren. Dennoch will ich, ohne vorgreifen zu wollen, einige Punkte erwähnen:

Erfreulicherweise darf ich auch dieses Jahr über Zuwachs berichten, und zwar aus dem Kanton Waadt. Der Zentralvorstand hat beschlossen, den Verein Callista als Sektionen in die SAG aufzunehmen. Ich darf annehmen, dass die Sektion hier in Vevey vertreten ist und ich möchte sie herzlich willkommen heissen. Der Verein wurde an der ETH Lausanne gegründet und ich bin sicher, dass die Nähe zum Observatoire in Chavannes des Bois respektive Sauvigny sowohl Callista wie auch der SAG etliche Impulse geben wird.

Die Rechnung 1997 schliesst mit einem positiven Saldo, obwohl ein kleiner Rückschlag budgetiert war. Wie der Kassier dieses Wunder zuwege gebracht hat, wird er Ihnen selber erklären. Wir werden uns bemühen, auch in Zukunft ein ausgeglichenes Budget und einen positiven Rechnungsabschluss präsentieren zu können. Damit ist auch gegeben, dass wir die Mitgliederbeiträge auf dem jetzigen Stand belassen.

### 2. Der Zentralvorstand

Ich möchte an dieser Stelle allen Mitgliedern des Zentralvorstandes für die ausgezeichnete Zusammenarbeit und ihren Einsatz sehr herzlich danken. Leider

haben wir einen Rücktritt zu Verzeichnen: PHILIPP HECK möchte in Zukunft sich mehr für die Fachgruppen Dark Sky Switzerland und astro!info engagieren und auch sein Studium nicht ganz ausser Acht lassen; er tritt daher als Jugendberater aus dem Zentralvorstand zurück. Wir lassen PHILIPP ungenügend gehen, da er sich in hohem Masse für unsere Belange engagiert hat und aktiv in manchen Fachgruppen wie auch im Redaktionsteam des ORION mitarbeitete. Ich danke PHILIPP für seinen Einsatz und überreiche ihm als Zeichen der Anerkennung das goldene Abzeichen der SAG.

Leider konnte bis jetzt die Nachfolge für PHILIPP HECK noch nicht definitiv geregelt werden, doch ist eine Lösung in Sicht.

### 3. ORION

An das neue Erscheinungsbild werden Sie sich gewöhnt haben. Ich darf festhalten, dass die Zeitschrift der SAG bezüglich Form und Inhalt ein hohes Niveau aufweist. Es ist dies in erster Linie das Verdienst der leitenden Redaktoren NOËL CRAMER und ANDREAS VERDUN, aber auch des Redaktionsteams, das ich für einmal namentlich nennen möchte: THOMAS BAER, FABIO BARBLAN, ARMIN BEHREND, JEAN-GABRIEL BOSCH, THOMAS K. FRIEDLI, PHILIPP HECK, HUGO JOST-HEDIGER, STEFAN MEISTER, BERND NIES und HANS MARTIN SENN. Die Übersetzungen macht HANS RUDOLF MÜLLER und für die finanziellen Belange ist der ORION-Kassier, MAURICE NYFFELER, verantwortlich. Ihnen allen möchte ich unseren grossen Dank für die Arbeit und das nie erlahmende Engagement aussprechen.

Gestatten Sie mir, unter diesem Abschnitt noch zwei weitere Dienste der SAG zu erwähnen: die Astro-Lesemappe, die von HANS WITTMER betreut wird, und das ORION-Zirkular, redigiert von MICHAEL KOHL. Auch ihnen gilt unser Dank. Sollten Sie diese Dienste noch nicht kennen, so nehmen Sie direkt Kontakt auf; die Adressen finden Sie im Impressum des ORION.

#### 4. Aktivitäten der SAG

An der Konferenz der Sektionsvertreter vom 15. November 1997 habe ich Ihnen eine mögliche Reorganisation der Strukturen der SAG skizziert und Ihnen einen Fragebogen darüber in Aussicht gestellt. Er ist zwar in Arbeit, doch habe ich den Zeitbedarf für die Ausarbeitung deutlich unterschätzt. Vorgesehen ist nun, dass der Fragebogen den Sektionen noch vor den Sommerferien zugestellt wird, so dass wir an der nächsten Konferenz der Sektionsvertreter die Auswertung und den weiteren Zeitplan vorstellen können.

An der erwähnten Konferenz wurde aus Ihrem Kreis, von Herrn GRIESSER, der Vorschlag gemacht, im Rahmen der Reorganisation den Posten eines Verantwortlichen für Marketing und Kommunikation zu schaffen. Der Zentralvorstand hat diesen Vorschlag aufgenommen und interimistisch MAURICE NYFFELER mit dieser Aufgabe betraut. Er wird sich bei Traktandum 14 zu Wort melden.

Die weiteren Aktivitäten werden im Rahmen des Berichts des Technischen Leiters erwähnt werden. Gestatten Sie mir noch, Sie auf zwei Veranstaltungen aufmerksam zu machen, die im Sommer und Herbst dieses Jahres stattfinden werden:

- 18. - 26. Juli findet in Arosa die 5. Internationale Astronomiewoche statt; die SAG hat wiederum das Patronat übernommen.
- Am 3./4. Oktober organisiert die Astronomische Vereinigung Zürich die Astro-Amateur-Tagung 1998. Die Tagung wird unter Traktandum 14 kurz vorgestellt werden; benützen Sie die

Gelegenheit zur Teilnahme an einer Tagung von und für Astro-Amateure und Amateurinnen.

#### 5. Schlusswort

Ich freue mich, dass immer wieder neue Impulse und Ideen von den Sektionen der SAG ausgehen. Ich möchte Sie dazu anhalten, in Fachgruppen mitzuarbeiten. Die Sonnenfinsternis vom August nächsten Jahres gibt uns eine glänzende Möglichkeit, Öffentlichkeitsarbeit zugunsten der Astronomie zu leisten, wir vom Zentralvorstand möchten Sie dabei unterstützen und Ihr Angebot ergänzen. Wir haben vorgesehen, durch die SAG spezielle Sonnenschutzbrillen mit Millarfolie anzuschaffen, die wir den Sektionen und Sternwarten praktisch zum Selbstkostenpreis, der etwa Fr. 1.– betragen dürfte, anbieten werden. Selbstverständlich werden wir Sie umgehend orientieren.

Zum Schluss bleibt mir, Ihnen für Ihre Tätigkeit in Ihren Sektionen herzlich zu danken.

DIETER SPÄNI

## Jahresbericht des Zentralsekretariats

Liebe SAG Mitglieder

Durch die Erscheinung des Kometen Hale-Bopp im vergangenen Jahr und das damit geweckte öffentliche Interesse an der Astronomie hatten wir entsprechend viele Anfragen und Interessenten. Leider hat sich dies bei unseren Mitgliederzahlen nur geringfügig ausgewirkt.

Erfreulicherweise ist eine neue Sektion unserer Gesellschaft beigetreten: Calista, eine Vereinigung der ETH und Uni Lausanne mit 33 Mitgliedern.

Die SAG besteht nun aus 35 Sektionen. Der Mitgliederbestand hat um 144 Mitglieder leicht zugenommen. Damit hat die SAG 3279 Mitglieder.

Davon sind 1496 Sektionsmitglieder mit ORION. Der Zuwachs beträgt 20 Mitglieder.

Bei den Einzelmitgliedern ist leider ein Rückgang von 12 auf 462 Mitglieder zu verzeichnen.

Erfreulicherweise haben die ORION-Abonnenten zugenommen. Bei einem Bestand von 99 Abonnenten entsprechen die 16 Neuabonnenten einer Zunahme von 16%.

Zusammen mit den Gratisbezüglern erhalten 2147 Leser regelmässig die Zeitschrift ORION. Dies entspricht einer kleinen Zunahme von 24 Lesern.

Ich möchte allen Sektionen danken, die uns die gewünschten statistischen Unterlagen zurückgesendet haben. Von

einigen Sektionen fehlen uns leider die entsprechenden Zahlen. In diesen Fällen konnten wir die Zahl der Mitglieder ohne ORION nur schätzen.

Viele Anfragen erhalten wir aus dem Ausland. Ein Mitglied aus der Dominikanischen Republik hat offensichtlich weniger Probleme mit der Lichtverschmutzung als wir hier in Europa. Sein Problem ist dafür die stundenlangen Stromausfälle.

Zum Schluss möchte ich RENY MONTANDON und KARL OECHSLIN, die mir beim Beantworten von technischen Anfragen sehr geholfen haben, herzlich danken.

Ebenfalls danken möchte ich meinen Kollegen im Vorstand und den Sektionsvorständen für die angenehme Zusammenarbeit.

SUE KERNEN  
Zentralsekretariat

## 55. Generalversammlung der SAG 55<sup>e</sup> Assemblée générale de la SAS 55.ma Assemblea generale della SAS

Die 55. Generalversammlung der SAG wird am Samstag/Sonntag, den 29./30. Mai 1999 in Olten stattfinden. Das OK des organisierenden Astronomie-Vereins Olten (AVO) bittet heute schon, die beiden Tage in der Agenda zu reservieren und freut sich auf ein interessantes Wochenende. Die GV vom Samstag wird von Vorträgen begleitet sein. Am

Sonntag sind Besichtigungen astronomischer und kultureller Art vorgesehen. Das Detailprogramm mit Anmeldetalon folgt in der nächsten Ausgabe des ORION.

Es ist noch möglich, Kurzvorträge anzumelden. Interessenten dafür sind gebeten, sich möglichst bald mit dem OK in Verbindung zu setzen.

La 55<sup>e</sup> assemblée générale de la SAS aura lieu les samedi et dimanche 29 et 30 mai 1999 à Olten. Le comité d'organisation de l'Astronomie-Verein Olten (AVO) vous prie de réserver dès aujourd'hui ces deux dates et se réjouit de passer un week-end intéressant. Le samedi, l'assemblée générale sera accompagnée de la présentation de divers exposés. Le dimanche sera réservé à des visites dans les domaines astronomique et culturels. Le programme détaillé avec le bulletin d'inscription sera présenté dans le prochain numéro d'ORION.

Il est encore possible de présenter des exposés brefs. Les personnes intéressées sont priées de contacter le comité d'organisation aussi tôt que possible.

La 55.ma assemblea generale della SAS avrà luogo Sabato/Domenica 29./30. Maggio 1999 a Olten. Il comitato organizzatore della Astronomie-Verein Olten

(AVO) vi prega già oggi di riservare queste due date nella vostra agenda, e spera in una interessante fine di settimana. La assemblea generale sarà accompagnata da conferenze, mentre Domenica sono previste visite astronomiche e culturali. Il dettagliato programma con il modulo prenotazione verrà pubblicato nella prossima edizione dell'ORION.

È ancora possibile pre notarsi per corte conferenze. Questi interessanti sono pregati di mettersi a contatto il più presto possibile con il comitato organizzatore.

Präsident AVO /  
Président de l'AVO / Il Presidente AVO  
MARCEL LIPS  
Alimendstrasse 40, CH-4658 Däniken

## Bericht über die 5. Astronomiewoche in Arosa vom 17.-25. Juli 1998

HANSPETER STEIDLE

Schon zum 5. Mal trafen sich in Arosa astronomisch begeisterte Laien und Fachleute zu einer Vortrags- und Beobachtungswoche während einer «mondlosen» Woche am nächtlichen Himmel, organisiert von der Astronomischen Vereinigung Schanfigg Arosa (VSA). Wer schon einigemal an diesen Astrowochen teilgenommen hatte, konnte es gut verstehen, weshalb man wieder viele ehemalige Teilnehmer traf. Es sind die hervorragenden Referenten und Organisatoren, welche es immer wieder verstehen, diese internationalen Astronomiewochen zu einem ganz besonderen Erlebnis werden zu lassen. Unter den Neudazugekommenen werden garantiert etliche sein, welche nicht zum letztenmal an einer solchen Tagung teilgenommen haben...

Der Präsident der VSA, FRANK MÖHLE, darf mit seinem eingespielten Team stolz auf die Institutionalisierung der Astrowochen sein, und wenn in einer Arosa-Zeitung stand: «Arosa auf dem neuesten Stand der astronomischen Forschung», dann ist die Schlagzeile durchaus ernst zu nehmen. Die sternbegeisterten Teilnehmer bekamen in dieser Juliwoche wirklich das Neueste vom Neuen zu hören. Dazu kamen die Beobachtungsabende auf dem Tschuggen und auf dem Weisshorn. Hier sorgte Petrus, oder wer immer für das Wetter zuständig war, anfänglich für einwandfreie Sichtbedingungen. Anlässlich der Begrüssungsansprache bei der Eröffnung der Kurswoche sagte Herr ZIEGLER, Leiter des Hotel Kulm Arosa: «Ich hoffe, dass sie in dieser Woche mehr als nur unsere 5 Sterne des Hotels zu sehen bekommen». Und so war es denn auch:

Gleich am ersten Kurstag wurden die Beobachtungsgeräte, Refraktoren, Teleskope, Feldstecher auf den Tschuggen verfrachtet, um nachts den Himmel nach schönen Objekten abzusuchen. Auf dem Tschuggen gesellte sich zudem eine Schar von neugierigen Kühen zu uns,

und man musste auf die Teleskope aufpassen, denn Kühen haben wenig astronomisches Feingefühl für solche Requisiten auf der Alp. Bis Mitternacht bot der Himmel optimale Sichtbedingungen. Tags darauf entschloss sich das OK trotz aufziehender Wolken, das Wagnis einzugehen und doch auf das Weisshorn zu fahren. Noch während des Nachtessens fragte man sich, ob es wohl bei einem Ausflug aufs Weisshorn bleiben werde, oder ob sich der Himmel doch noch auf tut. Das «fast»-Wunder geschah: Ab 22.30 Uhr war der Himmel klagereif. Dank sei Föhn! So konnten die Teilnehmer durch verschiedene Fernrohre, Spiegelteleskope, Refraktoren und Feldstecher gleiche Objekte betrachten und damit einen objektiven Vergleich anstellen über Leistung und Möglichkeiten der verschiedenen optischen Systeme. Erstaunlich war es auch, durch fest montierte Feldstecher den Himmel zu betrachten. Oft war der Eindruck durch einen Feldstecher noch tiefer als durch ein Fernrohr, vor allem wenn man Objekte in der Milchstrasse beobachtete. Den Liebhaber-Astronomen geht es im allgemeinen ja mehr um das ästhetische Erlebnis, um das Staunen, als um rein wissenschaftliche Belange bei der Himmelsbeobachtung. Physikalische Hintergründe gehören auch dazu, und in dieser Hinsicht bekam man sehr viele Informationen durch die Referenten.

Zu den Referaten: Sie waren durchwegs hervorragend. Auch wenn der Berichterstatte offen zugeben muss, nicht alle physikalischen Gedankengänge restlos verstanden zu haben, so konnte er doch den wichtigsten Erkenntnisfolgen folgen und erfahren, wie heute geforscht wird. Sieben Referenten wurden für die Astro-Woche engagiert, und man darf ihnen allen herzlich danken, einmal für Ihr Bemühen, hochkomplexe, physikalische Überlegungen so verständlich wie möglich darzustellen und dann für ihr Entge-

genkommen, ohne Honorarforderungen zu referieren. Das ist keine Selbstverständlichkeit!

Frau Dr. DORIS FOLINI kommt vom Institut für Astronomie der ETH Zürich und referierte über: «Von den Sternen bis Galaxien: Numerische Simulationen in der Astrophysik.» – Sie zeigte in ihrem eindrücklichen Referat die heutigen «High-tech» – Computer-Rechenmöglichkeiten auf, welche dazu dienen, wesentlich mehr über die Sternbeobachtungen zu erfahren als früher. Völlig neue Erkenntnisse werden so gewonnen über Supernovae, Sternwinde, strahlende Schocks, dynamische Instabilitäten usw. Zusammenfassend kann ich nur sagen: Astrophysik pur! – in sehr sympatischer Weise dargelegt!

Dr. CLAUD FRÖHLICH ist Direktor des Weltstrahlungszentrums in Davos. Er befasste sich u.a. mit der Variabilität der Strahlung der Sonne und über Sonnenoszillationen. Wie lassen sich neue Erkenntnisse über die Sonnenfleckenaktivität gewinnen und interpretieren? – Die Sonne ist eines der am intensivsten beobachteten Gestirne unseres Himmels. Das verwundert nicht, denn unser Leben hängt von der Aktivität der Sonne ab. In früheren Kulturen wurde die Sonne als Gottheit verehrt! Die heutige Forschung befasst sich besonders mit Fragen der Sonnenenergieerzeugung und -abgabe, denn unser Raumschiff Erde reagiert sehr empfindlich auf Sonnenaktivitäten jeglicher Art.

ACHIM GANDORFER, am Institut für Astronomie der ETH in Zürich tätig, berichtete über «Optische Polarimetrie und über Ursprung und Beobachtung solarer Polarisation.» Verschiedene Möglichkeiten der Polarisation in der astronomischen Forschung wurden eingehend erörtert: Mie-Strahlung an interstellarer Materie, Magnetfelder und der Zeeman-Effekt waren weitere Themen in diesem Zusammenhang.

Dr. P. KRETSCHMAR ist am INTEGRAL Science Data Center in Genf tätig. Er widmete sich einer Entdeckung, die zwar schon seit einiger Zeit bekannt war. Nur fand man für das Phänomen «Gamma Ray Bursts» noch keine genaue Erklärung. Gut 30 Jahre nach der Entdeckung

der GRB weiss man heute mehr über die vielleicht leuchtkräftigsten Quellen im Universum. Viele Fragen bleiben zwar nach wie vor offen. Der Referent meinte, dass die GRB ein sehr interessantes Forschungsgebiet darstellen für angehende Astronomen.

Dr. PETER PREDEHL war schon an früheren Astronomie-Wochen als Referent engagiert worden. Er verstand und versteht es immer wieder, komplexe physikalische Zusammenhänge so zu transformieren, dass auch physikalisch weniger Belastete unweigerlich den Drang bekommen, mehr über Physik zu erfahren und zu lernen. Dieses Jahr orientierte er uns über Supernovae, Neutronensterne und Schwarze Löcher, die Riesen-Staubsauger im Weltall. Das Schlüsselereignis war die Supernova von 1987, die am Südhimmel für Astrophysiker ein Eldorado neuer Forschungsmöglichkeiten war.

Im 2. Vortrag über «Raum und Zeit» führte uns Dr. PREDEHL auf seine gewohnt eindrückliche, bildhafte und humorvolle Art in die wichtigsten Erkenntnisse der Relativitätstheorie ein. Gleich am Anfang des Vortrages stellte er fest, dass er sämtliche Zuhörer im Saal jünger sähe als sie wirklich sind, wenn auch nur um einige Nanosekunden.

Dr. RAINER WIELER ist wissenschaftlicher Adjunkt und Privatdozent an der ETH Zürich. Er sprach über Einschläge von Asteroiden auf der Erde und über Meteoriten. Je mehr wir über die über uns vagabundierenden Gesellen erfahren, desto mehr lernten wir ein bisschen das «Fürchten», ist doch die Erde gerade durch solche Einschläge schon mehrfach arg ramponiert worden, was zur Folge hatte, dass sich das Leben wieder neu orientieren und entwickeln musste. Solche Einschläge lösten u.a. auch Evolutionen aus! Heutige Technologien lassen es vielleicht schon bald einmal zu, dass bei rechtzeitigem Erkennen der Bahnen solcher Kometen Aufschläge auf der Erde verhindert werden können. Jupiter fing vor wenigen Jahren glücklicherweise den Kometen Shoemaker-Levy ein. Der Riesenplanet ist auch in der Lage, Unholde auf uns Erdbewohner hin zu lenken, und dann ist es unter Umständen notwendig, über die nötigen Powermöglichkeiten zu verfügen, die Geschosse in andere Bahnen zu lenken.

HERWIN ZIEGLER ist unter Amateurastronomen bekannt für Instrumententechnik und Leiter der von ihm gegründeten Yolo-Arbeitsgruppen der SAG. Er befasste sich einerseits mit den Grundlagen seiner Yolo-Geräte, welche optisch Vorteile von Refraktoren und Spiegelteleskopen kombinieren. ZIEGLERS kompromisslose Kritik an den weltweit am meisten verwendeten Schmidt-Cassegrain-Systemen verärgerte viele Zuhörer, arbeiten doch

die meisten mit solchen Teleskopen, welche auch hervorragende Ergebnisse liefern. Wer schon so scharf ins Gericht geht mit andern Systemen, sollte den Beweis für die Kritik nicht schuldig bleiben. Auf dem Weisshorn fanden wir leider kein Yolo-Instrument, mit dem die Beobachter hätten vergleichen können. Nur eine Randbemerkung: Jedes optische System besteht immer aus Kompromissen. Das vollkommene, optisch makellose Bild gibt es nicht. Die physikalischen Gesetze gelten für alle Fernrohrbauer gleich, es fragt sich nur, wo man die Schwerpunkte setzen soll. Da zeigt es sich, dass jedes optische System seinen «eigenen» Himmel hat und – je nach Zielsetzung – auch spezifisch gewählt werden soll.

Abschliessend gilt der Dank des Berichterstatters auch im Namen aller Teilnehmerinnen und Referenten den Hoteliers von Arosa, dem Kurverein Arosa und dann speziell auch den Veranstaltern. Sie sorgten u.a. sogar dafür, dass sämtliche Referate in gedruckter Form jedem Teilnehmer am Schluss der Astrowoche überreicht werden konnten.

Am Mittwochnachmittag fanden keine Vorträge statt. Schliesslich sollte man in einer so schönen Gegend auch die

Umgebung näher kennenlernen. Eine botanisch interessierte Gruppe wurde dann bis zu den Alteiner Wasserfällen geführt, und es gab am Boden andere Sterne zu bewundern: Blumensterne!

Höhepunkt an der Schlussbesprechung am Samstagmorgen: KURT HERTHA widmete in seinem schon in früheren Astrowochen verwendeten Lied eine Strophe. Darin schälte er das Wesentlichste jedes Referenten in dichterisch perfekter Art heraus: Ein wahres Feuerwerk an Poesie und Dichtkunst! Der Refrain lautete stets: «Meine Freunde sind die Sterne; alle Himmelswunder über Dir und mir, unsere Freunde sind die Menschen, die die Sterne lieben so wie wir.» Übrigens wurden die von den Referenten während der Vorträge gemachten Skizzen auf dem Flip-Chart signiert und versteigert. Eine Superidee, denn so kann sich die Volkssternwarte Arosa «optisch erweitern». DIETER SPÄNI, Präsident der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft, bedankte sich im Namen aller für die erholsame und schöne Ferien- und Arbeitswoche. Wir freuen uns auf die nächste Aroser-Astronomie-Woche, die in drei Jahren stattfinden wird.

HANSPETER STEIDLE

## VERANSTALTUNGSKALENDER / CALENDRIER DES ACTIVITÉS

### Dezember 1998

- 4. Dezember 1998:  
«Weltbilder aus geschichtlicher, religiöser und astronomischer Perspektive» Vortrag von Werner Lüthi. Ort: Medienraum des Gymnasiums Burgdorf. Veranstalter: Astronomische Gesellschaft Burgdorf.
- 12. Dezember 1998:  
Ab 18.00 Uhr: Chlausguck Ort: Gottschalkenberg/SZ. Info und Anmeldung: Markus Hägi, Pilatusrain 7, 6210 Sursee, 041/920 20 78, <http://www.astroinfo.ch/events/chlausguck/>.

### Januar 1999

- 28. Januar 1999:  
20.00 Uhr: «Wenn sich die Natur in den Schatten stellt» Informationsveranstaltung zur totalen Sonnenfinsternis vom 11. August 1999. Ort: Gemeinde-Foyer Worbiger, Rümlang/ZH. Veranstalter: Verein Sternwarte Rotgrueb Rümlang.
- 30. Januar 1999:  
9.30 bis 18.00 Uhr: Einführungskurs Sonnenaktivitätsüberwachung Leitung: Thomas K. Friedli. Ort: Hörsaal B78, Institut für Exakte Wissenschaften der Universität Bern, Sidlerstr. 5, 3012 Bern. Info und Anmeldung (bis 15.1.99): Thomas K. Friedli, Institut für math. Statistik und Versicherungslehre, Universität Bern, Sidlerstr. 5, 3012 Bern, Tel. 031/631 88 06, E-Mail [friedli@mathstat.unibe.ch](mailto:friedli@mathstat.unibe.ch). Veranstalter: Rudolf Wolf Gesellschaft, Zürich (RWG) und Fachgruppe Sonne der SAG (SoGSAG).

### April 1999

- 24. April 1999:  
11 bis 23 Uhr (bei klarem Himmel) / 11 bis 17 Uhr (bei schlechtem Wetter): «Tag der offenen Kuppel» Ort: Urania-Sternwarte Zürich, Uraniastr. 9, Zürich. Infos: E-Mail [urania@astroinfo.org](mailto:urania@astroinfo.org). Veranstalter: Gesellschaft der Freunde der Urania Sternwarte Zürich.

### Mai 1999

- 29/30. Mai 1999:  
55. Generalversammlung der SAG in Olten.

### August 1999

- 7. bis 13. August 1999:  
Solar Eclipse August 1999 Symposium: Research Amateur Astronomy in the VLT Era Ort: ESO, Garching bei München (BRD) Info: VdS Fachgruppe Sonne, Peter Völker, Wilhelm-Foerster-Sternwarte, Münsterdamm 90, D-12169 Berlin, BRD. E-Mail: [reinsch@uni-sw.gwdg.de](mailto:reinsch@uni-sw.gwdg.de) WWW: [http://neptun.uni-sw.gwdg.de/sonne/eclipse99\\_conference.html](http://neptun.uni-sw.gwdg.de/sonne/eclipse99_conference.html).
- 13. bis 15. August 1999:  
11. Starparty Ort: Gurnigelpass, Berner Oberland Reservation: Berghaus Gurnigel Passhöhe, 3099 Gurnigel, Tel. 031/809 04 30, Fax 031/809 14 97 Veranstalter: Peter Stüssi, Bucheggweg 3, 8302 Kloten, Tel. 01/803 20 64, 079/602 61 28. E-Mail [peter.stuessi@starparty.ch](mailto:peter.stuessi@starparty.ch). Info: <http://www.starparty.ch/>.

astro!info-Veranstaltungskalender

HANS MARTIN SENN

Tel. 01/312 37 75

astro!info-Homepage: <http://www.astroinfo.ch/>

E-Mail: [senn@astroinfo.ch](mailto:senn@astroinfo.ch)

## Meine Freunde sind die Sterne

(Das Lied)

Die Nacht ist kühl, die Luft ist klar,  
heut ist das Seeing wunderbar.  
Da hält mich nichts, ich geh hinaus  
und schau nach meinen Freunden aus.  
Meine Freunde sind die Sterne, all die  
Himmelswunder über dir und mir.  
Unsre Freunde sind die Menschen die  
die Sterne lieben, so wie wir.

Schau dich doch um in dieser Welt,  
da ist so viel was uns missfällt.  
Doch wenn ich in den Himmel seh,  
tut mir das alles nicht mehr weh. Meine  
Freunde sind die Sterne ...

Und kommt für mich die letzte Nacht,  
sind keine Tränen angebracht,  
weil meine Seele quitschvergnügt  
von einem Stern zum andern fliegt.  
Meine Freunde sind die Sterne ...

(Arosa 98 Spezial)  
Unser grosser Dank, ein klares Okay  
dem Organisations-Komitee!  
Ich schreib in meinen Fragebogen 'rein:  
Was soll bei Euch noch besser sein?  
Meine Freunde sind die Sterne ...

Dank an Frank Möhle, den Präsident,  
Dank an Thomas Kastelberg, der jeden  
Gipfel kennt,  
Dank an Thomas Brunold und die Gebrü-  
der Schwarz,  
Ihr wachst uns alle langsam schon ans  
Harz!  
Meine Freunde sind die Sterne ...

Der Arnold von Rotz und Professor Späni,  
die geb'n den Startschuss jeden Morgen  
schon um zähni.  
Und ohne sie wär'n wir gar nicht aufge-  
klärt,  
wer unsern Morgenschlaf erfolgreich stört.  
Meine Freunde sind die Sterne ...

Professor Predhel füllt Raum und Zeit  
mit Witz und Spass, dass es des Herz er-  
freut.  
Und nebenbei, da füllt er noch  
in meinem Hirn manch Schwarzes Loch.  
Meine Freunde sind die Sterne ...

Der Doktor Fröhlich bewies mit Tempera-  
ment,  
dass er die Sonne wie seine Hosenta-  
schen kennt.

Wie sie oszilliert wird auch von mir er-  
kannt,  
schon beim nächsten Sonnenbrand.  
Meine Freunde sind die Sterne ...

Unter schönster Milchstrasse auf dem  
Tschuggen,  
wollten die Kühe in die Okulare gucken.  
Und brummt Stolz und leicht pikiert,  
«Haben wir nicht die Milchstrasse pro-  
duziert?»  
Meine Freunde sind die Sterne ...

Und der Herr Gandorfer, ganz ungeniert,  
hat uns total polarisiert.  
Früher war'n die Sterne blau, weiss, gelb  
und rot.  
Heut sehn wir nur noch A-rosa-rot  
Meine Freunde sind die Sterne ...

Und der Herr Steidle hat uns bewiesen,  
dass auch auf Erden schöne Blumenster-  
ne spriessen.  
Und gleich der Milchstrasse bei Nacht im  
All  
zeigt er uns am Tag den schönsten Was-  
serfall.  
Meine Freunde sind die Sterne ...

Von uns glaubt jeder, weil er es liebt,  
er hat das beste Teleskop, das es gibt.

## Feriensternwarte – Osservatorio – CALINA Programm 1999

- 5.-10. April** *Elementarer Einführungskurs in die Astronomie.* Mit praktischen Übungen am Instrument in der Sternwarte.  
Leitung: HANS BODMER, Gossau / ZH
- 12.-17. April** *Einführung in die Astrophotographie.* Leitung: HANS BODMER, Gossau / ZH
- 19.-24. April** *CCD - Astronomie.* Aufbaukurs. Leitung: JOSEF SCHIBLI, Birrhard
- 5. /6. Juni** *Kolloquium.* Thema: Veränderliche Sterne. Leitung: HUGO JOST, Technischer Leiter SAG
- 11./12. September** *15. Sonnenbeobachtertagung der SAG*
- 4.-9. Oktober** *Veränderliche Sterne.* Leitung: MICHAEL KOHL, LAUPEN / ZH
- 11.-16. Oktober** *Elementarer Einführungskurs in die Astronomie.* Mit praktischen Übungen am Instrument in der Sternwarte.  
Leitung: HANS BODMER, Gossau / ZH
- 18.-23. Oktober** *Aufbaukurs; 3. Teil des Elementaren Einführungskurses in die Astronomie.* (Sterne und Sternsysteme) mit prak-  
tischen Übungen am Instrument in der Sternwarte. Leitung: HANS BODMER, Gossau / ZH

*Anmeldungen für alle Kurse und Veranstaltungen bei der Kursadministration:*

Hans Bodmer, Schlottenbühlstrasse 9b, CH-8625 Gossau / ZH, Tel. 01/936 18 30 abends. Für alle Kurse kann ein Stoffpro-  
gramm bei obiger Adresse angefordert werden.

### **Unterkunft:**

Im zur Sternwarte gehörenden Ferienhaus stehen Ein- und Mehrbettzimmer mit Küchenanteil oder eigener Küche zur Verfü-  
gung. In Carona sind gute Gaststätten und Einkaufsmöglichkeiten vorhanden.

### **Hausverwalterin und Zimmerbestellung Calina:**

Ferien-Sternwarte Calina - Osservatorio Calina, Frau Brigitte Nicoli, Postfach 8, CH-6914 Carona TI, Tel. 091/649 52 22 oder  
Feriensternwarte Calina: Tel. 091/649 83 47

Alle Kurse und Veranstaltungen finden unter dem Patronat der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft SAG statt.

Wenn der Herr Ziegler sagt, das Zeug sei alles Mist,  
dann ist am besten, wenn man das ganz schnell vergisst.  
Meine Freunde sind die Sterne ...

Wenn's mal richtig kracht bei uns zu Haus,  
sag ich: «Mein Schatz, mach Dir nix draus!  
Ruf Doktor Kretschmar an, der macht Dir klar,  
dass das ein Gamma-Ray-Burst war.  
Meine Freund sind die Sterne ...

Wenn die beiden Eichenbergers fotografier'n,  
und mit gezücktem Objektiv umhermarschier'n,  
danke ich schon heut, denn die Post bringt auch mir,  
so manches schöne Souvenir.  
Meine Freunde sind die Sterne ...

Frau Doktor Folini's mädchenhafter Scharm,  
macht auch das kühlsste Astronomenherz warm.  
Mein Schatz frag nicht, was mich an ihr so rührt!  
ich bin numerisch simuliert.  
Meine Freunde sind die Sterne ...

Herr Doktor Wieler hat uns gelehrt, wie man gefährliche Kometen zerstört.  
Wenn einer doch zur Erde saust, knall'n wir ihn vom Weisshorn ab mit der Panzerfaust.  
Meine Freunde sind die Sterne ...

Die Zeit ist um, der Spass ist aus, ein jeder fährt zu sich nach Haus,  
Und singt allein, wenn er die Sterne sieht, unser altes Freundschaftslied:  
Meine Freunde sind die Sterne ...

KURT HERTHA

*Melodie traditionnelle*

MEI - NE FREUN-DE  
SIND DIE STER - NE,  
ALL DIE HIM - MELS - WUN - DER  
Ü - BER DIR UND MIR.  
LINS - RE FREUN-DE  
SIND DIE MEN - SCHEN,  
DIE DIE STER-NE LIE-BEN,  
SO WIE WIR.

*Kurt Hertha*



# ORION

Zeitschrift für  
Amateur-Astronomie  
Revue des astronomes  
amateurs

SUE KERNEN  
Gristenbühl 13  
9315 Neukirch

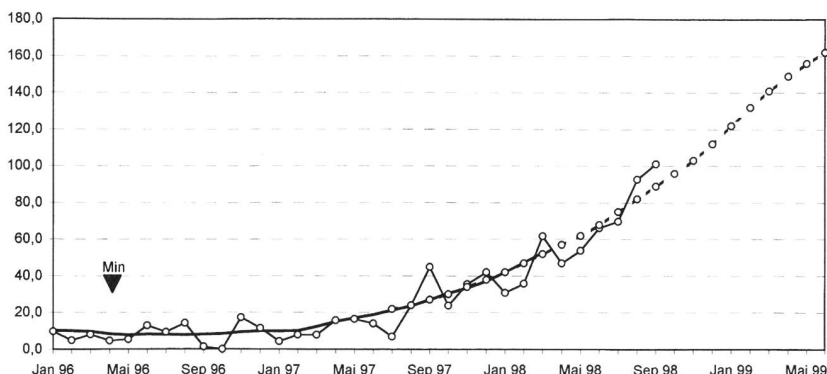


Commande: voir au verso  
A découper et à renvoyer à l'adresse ci-dessus

Bestellung: Siehe hinten  
Bitte zurücksenden...

# Swiss Wolf Numbers 1998

MARCEL BISSEGGGER, Gasse 52, CH-2553 Safnern



Juli Mittel: 67,8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
119	116	117	117	107	70	51	46	36	66	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
53	58	47	39	53	66	54	49	37	64	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
69	87	96	76	67	61	70	76	75	60	66

August Mittel: 94,1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
61	92	67	70	61	96	92	90	120	111	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
135	118	89	72	75	105	94	107	98	102	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
99	95	99	77	71	79	90	86	104	122	104

## Materialzentrale SAG

SAG-Rabatt-Katalog «SATURN», mit Marken-Teleskopen, Zubehör und dem gesamten Selbstbau-Programm gegen Fr. 3.80 in Briefmarken:

### Astro-Programm SATURN

1998 neu im Angebot: Zubehör (auch Software) für alte und neue SBIG-CCD-Kameras. Refraktoren, Montierungen und Optiken von Astro-Physics, Vixen, Celestron und Spectros; exklusives Angebot an Videos u. Dia-Serien für Sternwarten, Schulen und Private usw.

### Selbstbau-Programm

Parabolspiegel (ø 6" bis 14"), Helioskop (exklusiv!), Okularschlitten, Fangspiegel- u. -zellen, Hauptspiegelzellen, Deklinations- u. Stundenkreise usw. Spiegelschleifgarnituren für ø von 10 bis 30cm (auch für Anfänger!)

Profitieren Sie vom SAG-Barzahlungs-Rabatt (7%).  
(MWST, Zoll und Transportkosten aus dem Ausland inbegriffen!)

Schweizerische Astronomische Materialzentrale SAM  
Postfach 715, CH-8212 Neuhausen a/Rhf, Tel 052/672 38 69

## METEORITE

Urmaterie aus dem interplanetaren Raum  
**Direkt vom spezialisierten Museum**  
Neufunde sowie klassische Fund- und Fall- Lokalitäten  
Kleinstufen - Museumstücke

**Verlangen Sie unsere kostenlose Angebotsliste!**

## Swiss Meteorite Laboratory

Postfach 126 CH-8750 Glarus  
Fon: 079 657 26 01 – Fax: 055 640 86 38  
e-mail: buehler@meteorite.ch  
Internet: <http://www.meteorite.ch>

## ORION-Bestellungen (Preisänderungen vorbehalten)

### ORION-Abonnement

zu CHF 52.- pro Jahr  
Rechnungstellung jährlich,  
Erstes Heft gratis

### CD-ROM ORION 1998

Subskriptionsfrist: 9.1.1999  
Lieferbar ab: 15.2.1999

#### Für Abonnenten mit ORION:

1 Stk zu CHF 35.- + Porto

#### Für Abonnenten ohne ORION:

\_\_\_ Stk zu CHF 55.- pro Stk + Porto

### Abonnement d'ORION

à Frs 52.- par année  
Facturation annuelle,  
Premier numéro gratuit

### CD-ROM ORION 1998

Délai de souscription: 9.1.1999  
Livable à partir du: 15.2.1999

#### Pour abonnés à ORION:

1 pièce à Frs 35.- + porto

#### Pour non-abonnés à ORION:

\_\_\_ pièces à Frs 55.- / pièce + port

## Commande d'Orion (Sous réserve de modifications)

### Abonnant/in – Abonné

Name / Nom \_\_\_\_\_  
Vorname / Prénom \_\_\_\_\_  
Strasse / Rue \_\_\_\_\_  
PLZ, Ort / NPA, lieu \_\_\_\_\_  
Datum /Date \_\_\_\_\_  
Unterschrift / Signature \_\_\_\_\_

### Empfänger/in – Destinaire (Geschenk - cadeau)

Name / Nom \_\_\_\_\_  
Vorname / Prénom \_\_\_\_\_  
Strasse / Rue \_\_\_\_\_  
PLZ / NPA \_\_\_\_\_  
Ort / Lieu \_\_\_\_\_