Mitteilungen = Bulletin = Comunicato : 5/1997

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **55 (1997)**

Heft 282

PDF erstellt am: **29.05.2024**

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

S / 1997

SAG·SAS

Herausgegeben von der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Edité par la Société Astronomique de Suisse
Edito dalla Società Astronomica Svizzera

Redaktion: Andreas Tarnutzer, Hirtenhofstrasse 9, 6005 Luzern

Die 53. General-Versammlung der SAG in Basel vom 24. und 25. Mai 1997

Andreas Tarnutzer

Die 53. Generalversammlung der SAG fand am 24. und 25. Mai in Basel unter idealen lokalen wie auch wettermässigen Bedingungen statt. An ihr und am Rahmenprogramm nahm eine grosse Anzahl Mitglieder teil, was eine gute Gelegenheit zu persönlichen Kontakten und zu Meinungsaustauschen bot.

Das Programm begann am Samstag Vormittag mit einem Apéro. Noch vor dem Mittagessen erfolgten zwei aufschlussreiche Vorträge geschichtlichen Inhalts: Herr Dr. Uli Steinlin berichtete über die Geschichte des Astronomischen Instituts und seiner Sternwarte, Herr Beat Fischer über die Geschichte des Astronomischen Vereins Basel. Über den geschäftlichen Teil der vom Präsidenten der SAG Prof. Dieter Späni geleiteten GV gibt das entsprechende Protokoll Auskunft, das ja in den MITTEILUNGEN publiziert wird. Der Robert A. Naef-Preis wurde an Herrn B. Stauffer verliehen, die Hans Rohr-Medaille an Herrn Dieter Hildebrandt, Bülach, und Herr Dr. Noël Cramer, Genf, Leitender Redaktor des ORION, wurde zum Ehrenmitglied ernannt.

Anschliessend an die GV sprach in einem sehr interessanten öffentlichen französischsprachigen Vortrag Prof. Michel Mayor über «Des planètes aux naines brunes: où est la limite?» Der zweite ebenfalls öffentliche wissenschaftliche Vortrag, diesmal in deutscher Sprache, fand am Sonntag Vormittag in der Aula des Museums der Kulturen statt: «Das Hubble Deep Field: ein Blick an den Rand des Universums» von Herrn Dr. Bruno Binggeli. Viele mitreissende Bilder, aufgenommen mit dem Hubble Space Telescope, begleiteten diesen Vortrag.

Fig. 1: Prof. Dieter Späni eröffnet die Generalversammlung.

Der «touristische» Teil der Tagung begann mit der Busfahrt zur Besichtigung der Sternwarte auf St. Margrethen, wo den Teilnehmern die verschiedenen Instrumente vorgeführt wurden. Da auch die Sonne mitmachte, konnten die wenigen Sonnenflecken (wir befinden uns ja momentan nahe beim Minimum der Sonnenfleckenaktivität) und einige Protuberanzen beobachtet werden. Dabei ergab sich die Gelegenheit, in einer kleinen Zeremonie eine neue für das Publikum bestimmte Informationstafel vom Präsidenten der SAG enthüllen zu lassen.

Nach dem Mittagessen in einem Landgasthof besichtigten wir in zwei Schichten die Sternwarte des Astronomischen Instituts der Universität Basel in Metzerlen. Beide Besuche regten natürlich stark zu Diskussionen unter den Teilnehmern an, und einige davon konnten sich nur mit Mühe von den interessanten Instrumenten trennen. Damit war die Tagung beendet, der Bus führte die Teilnehmer rechtzeitig zum Bahnhof. Wir danken den Organisatoren für die schöne Tagung und die gute Betreuung.

In einem Jahr, wiederum im Monat Mai, treffen wir uns zur nächsten GV, dann in Vevey. Das genaue Datum wird später noch bekanntgegeben.

Andreas Tarnutzer

Fig. 2: Hr. Urs Stämpfli erläutert die Jahresrechnung.

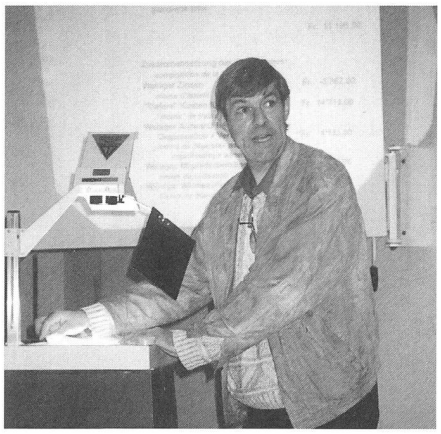


Fig. 5: Das Teleskop mit dem Protuberanzenansatz, umringt von vielen Besuchern.

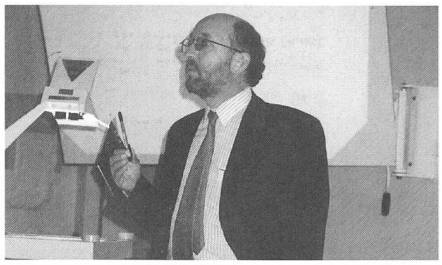


Fig. 3: Prof. Michel Mayor spricht über mögliche Planeten in andern Sonnensystemen.

Fig. 4: Die Schutzbauten der Instrumente auf St. Margrethen.

Fig. 6: Die Enthüllung der Informationstafel. Einschiebbar sind die Angaben über die aktuell zu beobachtenden Objekte.

Zentralsekretariat SAG Jahresbericht 1996

Liebe SAG-Mitglieder

Leider sind im vergangenen Jahr die Mitgliederzahlen und Abonnenten des ORION weiter zurückgegangen. Bei den Sektions- und Einzelmitglieder beträgt der Rückgang 590 Mitglieder. Der Mitgliederbestand per Ende 1996 beträgt 3138 Mitglieder.

Dieser Mitgliederrückgang wirkt sich leider auch bei den ORION-Abonnenten aus. Hier beträgt der Rückgang 159. Total haben wir 2137 Orionbezüger.

Der Rückgang bei den Mitgliedern ist hauptsächlich auf den Austritt von den zwei Sektionen Waadt und Kreuzlingen mit Total 423 Mitglieder zurückzuführen. Trotz unseren Bemühungen konnten aus den beiden Sektionen leider nur sehr wenige als Einzelmitglieder behalten werden.

Erfreulicherweise können wir jedoch auch den Neueintritt der Sektion Rümlang mit ihren 30 Mitgliedern verzeichnen.

Bei der Kontrolle der Abonnentenverzeichnisse kamen auch ca. 40 «Karteileichen» zum Vorschein.

Nach meiner einjährigen Amtsdauer erlaube ich mir noch, einige Bemerkungen zu meiner Arbeit zu machen.

Grundsätzlich macht mir die Arbeit viel Spass, insbesondere der Kontakt mit Mitgliedern und Interessenten der SAG. Ich muss jedoch erwähnen, dass der Arbeitsaufwand wesentlich grösser ist, als ich erwartet habe. Insbesondere ist die Mitglieder- und Abonnentenkontrolle kompliziert, unübersichtlich und sollte im Zeitalter des Computers dringend reorganisiert und vereinfacht werden .

Zur Arbeit des Zentralskretariats gehört auch die Beantwortung der diversen astronomischen und manchmal auch weniger astronomischen Anfragen aus ganz Europa und im speziellen aus den Oststaaten.

Ich möchte meinen Kollegen herzlich danken, die mir bei den sprachlichen Problemen geholfen haben und die technischen Anfragen direkt beantwortet haben.

Leider habe ich jedoch noch niemanden gefunden, der die Anfrage für Fotos von UFO und «Grüne Männlein» beantworten konnte.

Ebenfalls danken möchte ich den Sektionsvorständen für die angenehme Zusammenarbeit.

Sue KERNEN

Rapport annuel du secrétariat central pour 1996

Chers membres de la SAS

Malheureusement, en 1996, le nombre des membres de notre société, ainsi que celui des abonnés à notre journal ORION a fortement diminué.

En ce qui concerne les membres des sections ainsi que les membres individuels, on a enregistré 500 démissions. A la fin de 1996, le total des membres s'élève donc à 3138.

Ce recul du nombre des membres se répercute aussi sur les abonnements à notre journal, lesquels ont diminué de 159. Au total, nous avons donc 2137 abonnés à ORION .

La cause de cette diminution du nombre des membres est due essentiellement à la démission des deux sections de Vaud et de Kreuzlingen, ceci pour un total de 423 membres. Malgré tous nos efforts auprès de ces sections, nous n'avons pu conserver que quelques membres, en tant qu'individuels.

Cette année, nous avons eu le plaisir d'accueillir la nouvelle section de Rümlang, avec ses 30 membres.

Un contrôle de la liste des abonnés nous a fait découvrir environ 40 cas de membres «fantômes» .

A la fin de ma première année de fonction, je me permets de faire encore quelques remarques concernant mon travail.

Dans l'ensemble, le poste de secrétaire m'apporte beaucoup de plaisir, spécialement en ce qui concerne les

contacts avec les membres et les personnes qui s'intéressent à la SAS. Je dois toutefois avouer que ce travail est bien plus lourd que je l'avais imaginé. En particulier, le contrôle des membres et des abonnés reste compliqué, difficile à gérer et, à l'ère de l'ordinateur, ce problème devrait être rapidement réorganisé et simplifié.

La tâche du secrétariat central consiste aussi à répondre aux questions émanant de toute l'Europe et concernant l'astronomie, mais parfois aussi sur d'autres sujets. Spécialement des lettres venant des pays de l'Est.

En conclusion, je désire remercier chaleureusement mes collègues, en particulier ceux qui m'ont aidée tant pour les problèmes linguistiques que pour les questions techniques. Malheureusement je n'ai encore trouvé personne pour me répondre au sujet des questions concernant les photos d'OVNI et les «petits hommes verts»!

De même, je remercie les présidents des sections pour leur agréable collaboration.

SUE KERNEN, Secrétaire centrale

Astro-AmateurIn heute AAT '98

Datum: Samstag, 3. / Sonntag, 4. Oktober 1998
Ort: Zürich, in der Kantonsschule Rämibühl
Veranstalter: Astronomische Vereinigung Zürich, AVZ
Patronat: Schweizerische Astronomische Gesellschaft, SAG
Schwerpunktthema: Astro-AmateurIn - Vielfalt der Tätigkeiten heute

- Wollten Sie schon immer wissen, was andere Astro-Amateure in ihrer Freizeit tun?
- Wie steige ich neu in die CCD-Technik ein, was ist dabei wichtig?
- Wie finde ich Kontakt zu einem, der die Sonne beobachtet und was ist dabei eigentlich spannend?
- *Avez-vous toujours voulu savoir ce que font les autres astro-amateurs durant leur temps libre?*
- *Comment puis-je débuter dans la technique CCD, qu'est-ce qui est important?*
- *Comment puis-je entrer en contact avec quelqu'un qui observe le soleil? Qu'est-ce qui est passionnant dans ce domaine?*

An der nächsten Astro-Amateur- Tagung im Oktober 1998 wollen wir solche und ähnliche Fragen beantworten. Dazu präsentieren wir den Teilnehmern mit 15minütigen Kurzvorträgen die enorme Vielfalt unseres gemeinsamen Hobbys.

Wir stellen uns vor, dass wir die Referate in drei je 2stündige Sessionen einteilen (insgesamt etwa 15 Beiträge) und damit jedem Tagungsteilnehmer neue Anregungen und Kontakte vermitteln können. Je nach Anzahl der Referatanmeldungen sehen wir vor, einzelne Beiträge auch in der Form einer Plakat-Session vorzustellen. Daneben wollen wir auch genügend Zeit für gemütliches Zusammensein haben.

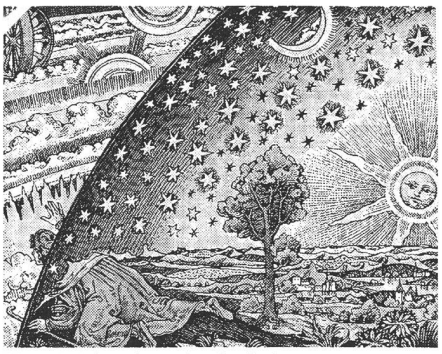
Damit wir im Frühjahr 1998 (Ausschreibung für die Teilnehmer) bereits ein konkretes Programm anbieten können, ersuchen wir **heute um Anmeldung der Kurz-Referate.**

Es geht darum, mit möglichst lebendigen, instruktiven Bildern und Texten innerhalb von 15 Minuten (für Fragen: plus 5 Minuten) die eigene Amateur-Tätigkeit darzustellen.

Entschliessen Sie sich **JETZT** als Referent an der Tagung mitzuwirken, **füllen Sie heute den untenstehenden Talon aus** und senden diesen bis **8. November 1997** an die angegebene Adresse.

Sobald wir Ihre Anmeldung haben, werden wir uns zur Besprechung der Details ihres Referates mit Ihnen in Verbindung setzen.

Bitte beachten Sie, dass wir für die **AAT '98 im Astro!nfo** über eine eigene Web-Seite verfügen, URL = *http://www.ezinfo.ethz/astro/astro.html* und auch über **E-Mail:** *inderbitzin.a@bluewin.ch* jederzeit für Sie erreichbar sind. Wir beantworten Ihre Fragen gerne. Wir freuen uns über jeden Kontakt und jede Ihrer Anregungen.



Neue Welten jenseits des bekannten:
CAMILLE FLAMMARION, 1888

Referat-Themen

(eine kleine Auswahl):

- Sternbilder und ihre Geschichte
- Beobachtungsprogramme (Deep Sky, Planeten, Sonne, Veränderliche...)
- Sonnenuhren
- CCD (Einstieg, Kosten, künftige Möglichkeiten...)
- Fotografie
- PC-Unterstützung
- Ausrüstung/Betrieb Volkssternwarten
- Astronomie in der Schule
- Einführungskurse
- Sonnenfinsternisse
- Astronomische Vereinigungen (neue Ideen, Sorgen/Nöte...)
- Astro-Zeitungen/Bücher

Anmeldung für ein Kurzreferat (15 Minuten):
Ich beteilige mich als Referent an der Astro-Tagung vom 3./4. Oktober 1998 in Zürich

Mein Thema: _____

Stichworte zum Thema: _____

Sprache (deutsch oder französisch): _____

Name, Vorname: _____

Adresse, PLZ Ort: _____

Tel Nr P: _____ G: _____

Mitglied der SAG-Sektion: _____

Bitte bis **spätestens am 8. November 1997** zustellen an :
Andreas Inderbitzin, Präsident AVZ, Winterthurerstrasse 420, CH-8051 Zürich

Project Starcount «Orion »

Eine Aktion der SAG-Fachgruppe *Dark-Sky Switzerland*

Philipp Heck, Patrick Schellenbauer

Der Anblick der Milchstrasse und der Sterne unter einem klaren und dunklen Himmel ist zweifellos das eindrücklichste und wohl auch älteste gemeinsame Erbe der Menschheit. Werden auch unsere Kinder und Enkel daran noch teilhaben können? Die Antwort darauf ist offen. Unser Nachthimmel ist in akuter Gefahr.

«Seit es Menschen auf der Erde gibt, ist ihnen der Nachthimmel Gefährte und Quelle der Inspiration zugleich gewesen. [...]

Genau zu dem Zeitpunkt, als die Menschen die wahren Ausmasse des Universums entdeckten und merkten, dass selbst ihre farbigsten Phantasien angesichts der Dimensionen auch nur der Milchstrasse blasse Schatten blieben, taten sie Schritte, die zur sicheren Folge hatten, dass ihre Nachkommen die Sterne überhaupt nicht mehr sehen konnten. Eine Million Jahre lang waren die Menschen aufgewachsen mit einem aus direkter sinnlicher Wahrnehmung herrührenden, sich täglich erneuernden Wissen um das Himmelsgewölbe. [...]

Mit dem Fortschritt der Technik und der Verschmutzung der Städte wurden die Nächte sternenlos. Neue Generationen wuchsen in völliger Unkenntnis des Himmels heran, der ihre Vorfahren noch gefesselt und das moderne Zeitalter der Wissenschaft und Technologie in Gang gesetzt hatte. Ohne auch nur zu bemerken, dass gerade für die Astronomen ein goldenes Zeitalter anbrach, schnitten sich die meisten Menschen vom Himmel ab. Die Isolation vom Kosmos fand erst mit dem Beginn der Erforschung des Weltraums ein Ende.»

Fig. 1: Das Mittelland vom Jungfraujoch aus. Zur «Lichtglocke» tragen v.l.n.r. folgende Städte bei: Neuchâtel (ganz links), Thun, Bern (links vom Kometen), Interlaken (ganz vorne) und Soloturn. Die Schweiflänge des Kometen Hale-Bopp auf dem Foto beträgt 12 Grad. Daten: 29-mm-Objektiv bei f/2.8, Belichtungszeit 2 Minuten, Fujichrome Provia 1600 (Dia) mit 800 ASA entwickelt. Foto mit freundlicher Genehmigung von Philippe Demoulin, Insititut d'Astrophysique, Université de Liège.

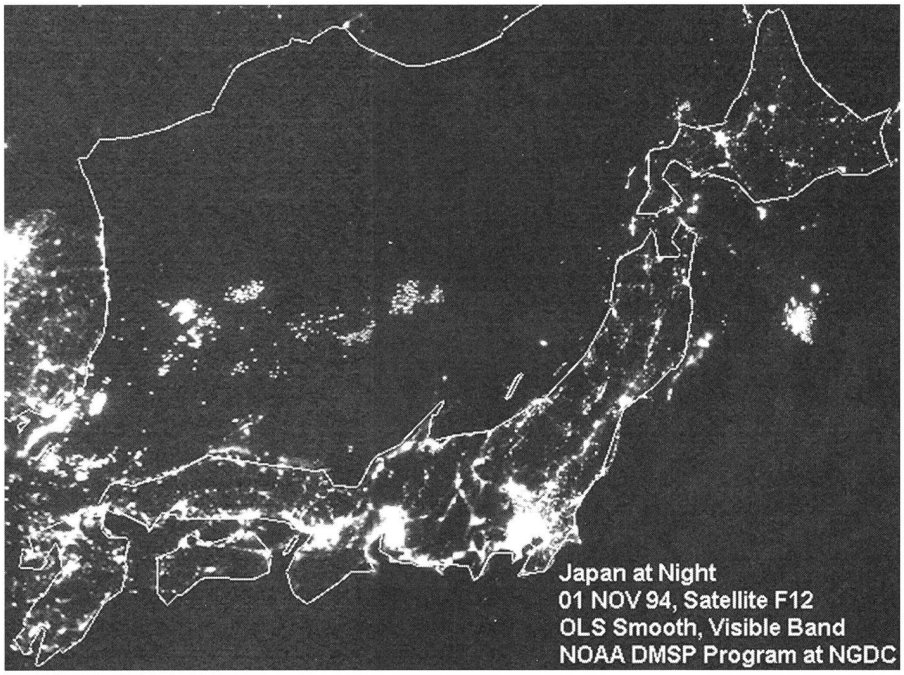


Fig. 2: Im stark lichtverschmutzten Japan wurde bereits 1987 ein ähnliches Projekt mit grossem Erfolg durchgeführt [2]. Hier eine Satellitenaufnahme von Japan bei Nacht am 1. November 1994. Aufnahme: Defense Meteorological Satellite Program / International Dark-Sky Association.

Dies schreibt der im Winter '96 verstorbene, berühmte Astronom und Buchautor Carl Sagan in seinem hervorragenden Roman *Contact* [1], welcher erst kürzlich verfilmt wurde.

Sie können mithelfen, einen Anfang zu machen, den Sternenhimmel für die Menschen zu «retten». Die Fachgruppe *Dark-Sky Switzerland* der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft (SAG) lanciert aus diesem Grunde das *Projekt Starcount «Orion»*. Es setzt sich zum Ziel, eine Bestandesaufnahme der Lichtverschmutzung in der Schweiz zu machen. Dazu müssen wir wissen, wieviele Sterne an verschiedenen Standorten (mit verschiedenen Distanzen) zum Stadtzentrum zu sehen sind. Wir haben das bekannteste und prägnanteste Wintersternbild ausgewählt, den Orion.

Ihre Mitarbeit besteht nun darin, dass Sie innerhalb des markierten Himmelsgebietes im Sternbild Orion die Anzahl der Sterne bestimmen, die Sie sicher erkennen können. Sternzählungen von Ihrem Wohnort aus sind für uns genauso wertvoll wie von irgendeinem anderen Standort (z.B auf freiem Feld).

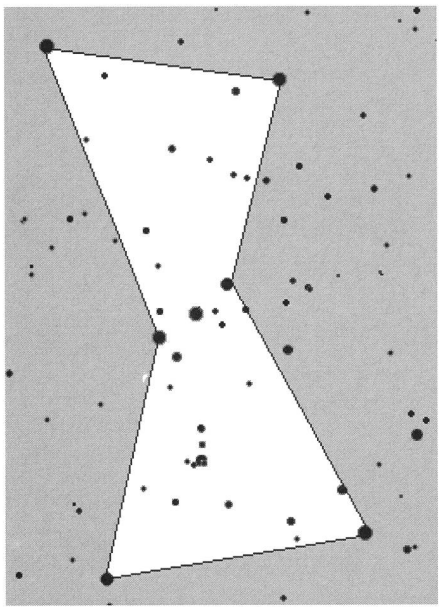
Damit wir vergleichbare und damit auswertbare Resultate erhalten, bitten wir Sie, die folgenden Punkte zu beachten, die für die meisten unter Ihnen bereits selbstverständlich sind:

- Führen Sie die Zählung **von blossem Auge** durch. Keine Feldstecher oder gar Teleskope benützen.
- Brillenträgerinnen und -träger sollten die Zählung **mit Brille** durchführen.
- Der Mond sollte **nicht** am Himmel stehen, denn er hellt den Himmel stark auf.
- Lassen sie Ihren Augen vor dem Zählen **mindestens 10 Minuten** Zeit, um sich an die Dunkelheit anzupassen.
- Wenn Sie beim Zählen die beigefügte Sternkarte brauchen, verwenden Sie eine **möglichst schwache** Taschenlampe. Noch besser ist ein schwaches Rotlicht, um die Dunkelanpassung Ihrer Augen nicht zu beeinträchtigen.
- Wählen Sie Ihren Standort so, dass Sie von **keiner Lichtquelle** – z. B. Strassenlampen, Leuchtreklamen, Schweinwerfer usw – **direkt** geblendet werden.

- Führen Sie die Zählung an einem klaren Abend durch. Leichter Nebel oder hohe Zirrenbewölkung verfälschen das Ergebnis.

In Figur 3 ist das Himmelsfeld, in dem Sie die sichtbaren Sterne zählen, weiss hervorgehoben. **Wichtig: Zählen Sie die sechs Ecksterne ebenfalls mit.** Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen an die folgende Adresse:

Fig. 3: Das Himmelsfeld, in dem Sie die sichtbaren Sterne zählen, ist hier weiss hervorgehoben. Die Karte zeigt von blossem Auge sichtbare Sterne und wurde mit The_Sky von Software Bisque erstellt.



Philipp Heck, Neuackerstrasse 2,
8125 Zollikerberg, Fax 01/391 73 86
e-mail: philipp.heck@astroinfo.ch

Weitere Information zur Lichtverschmutzung finden Sie im Internet unter: http://www.ezinfo.ethz.ch/astro/dark-sky/

An gleicher Stelle, wie auch in dieser Zeitschrift werden im Sommer 1998 die Ergebnisse des Projekts veröffentlicht.

Literaturangaben

[1] Sagan, Carl: *Contact.* Deutsche Ausgabe bei Droemersche Verlagsanstalt, München, 1986.

[2] Kosai, Hiroki; Isobe Syuzo: *Organized observations of night-sky brightness in Japan, in: Light pollution, radio interference, and space debris.* ASP Conference Series Vol. 17, San Francisco, 1991. ISBN 0-937797-36-8

Veranstaltungskalender / Calendrier des activités

September 1997

- *29. September bis 4. Oktober 1997:*
Elementarer Einführungskurs in die Astronomie mit praktischen Übungen am Instrument, Leitung H. Bodmer. Info und Anmeldung: H. Bodmer, Schlottenbüelstr. 9b, 8625 Gossau/ZH, Tel. 01/936 18 30. Ferien-Sternwarte Calina, Carona/TI.

Oktober 1997

- *6. bis 10. Oktober 1997:*
«Woche des offenen Daches» der Sternwarte Bülach. Sternwarte Bülach, Eschenmosen bei Bülach.
- *13. bis 18. Oktober 1997:*
«Sonnenuhren kennen- und verstehen lernen», Kurs von H. Schmucki. Info und Anmeldung: H. Bodmer, Schlottenbüelstr. 9b, 8625 Gossau/ZH, Tel. 01/936 18 30. Ferien-Sternwarte Calina, Carona/TI.
- *24. bis 26. Oktober 1997:*
«Freude am Sternenhimmel», Wochenendkurs mit Hans Bodmer. Einführung in die Welt der Sterne. Auf anschauliche und vergnügliche Art wird ein Grundwissen zur Astronomie vermittelt. Bei klarem Wetter werden wir die Wunder des Nachthimmels und am Tag die Sonne an den Teleskopen «live» beobachten können. Sunnehus, Ökumenisches Kur- und Bildungszentrum, 9658 Wildhaus.
- *25./26. Oktober 1997:*
SAG-Jugendweekend. Thema: Visuelle Beobachtung von Planeten und Deep-Sky-Objekten. Info und Anmeldung: Philipp Heck, Neuackerstr. 2, 8125 Zollikerberg, Tel. 01/391 79 86, Fax 01/391 73 86.
E-Mail philipp.heck@astroinfo.ch. Sternwarte Grenchenberg.

Oktober 1998

- *6./4. Oktober 1998:*
Astrotagung '98. Info: Andreas Inderbitzin, Winterthurerstr. 420, 8051 Zürich, Tel. 01/322 87 36, E-Mail inderbitzin.a@bluewin.ch. Kantonsschule Rämibühl, Rämistr. 56, Zürich.

Hans Martin Senn
E-Mail senn@astroinfo.ch
astro!nfo-Homepage: http://www.ezinfo.ethz.ch/astro/

Wieviele Sterne können Sie **sicher** erkennen: _____

Zeit: _____ **Datum:** _____

Standort der Sternzählung

Strasse, Nummer: _____

Ort: _____

Postleitzahl: _____

Falls Ihr Standort ausserhalb einer Ortschaft liegt, bitte möglichst genaue Beschreibung (event. Koordinaten):

_____

Ihr Alter: _____

Bemerkungen (z. B. Wetter):

_____

A nos lecteurs

■ Comme vous l'avez sans doute remarqué en consultant l'impressum du numéro 281 de notre revue, l'équipe de rédaction est désormais dirigée par deux personnes. Il est en effet imprudent à long terme de confier une telle tâche qui exige une disponibilité permanente à une seule personne. Il est aussi plus judicieux de pouvoir prendre les décisions qui déterminent la conduite du journal de manière concertée.
C'est dans cette perspective que Andreas Verdun de l'Institut d'Astronomie de l'Université de Berne a accepté, il y a quelques mois, de me seconder à la tête de la rédaction. Cette démarche a été approuvée par le comité central de la SAS et par l'équipe de rédaction. La rédaction de sa thèse de doctorat l'empêchait toutefois d'assumer cette tâche dans l'immédiat.
C'est avec un très grand plaisir que nous pouvons maintenant annoncer la présentation de la thèse «*High precision centroiding of fast moving object images on CCD frames*» par Andreas Verdun qui a eu lieu au mois de juin dernier. Nous le félicitons vivement pour ce travail.
Le Dr Andreas Verdun partagera désormais avec moi les tâches de rédacteur en chef. Je suis convaincu que notre revue bénéficiera de cet élargissement de la rédaction.

Noël Cramer

An unsere Leser

■ Wie Sie sicher bereits aus dem Impressum der letzten ORION-Nummer ersehen haben, wird unsere Redaktionsequipe nun von zwei Personen geleitet: Andreas Verdun vom Astronomischen Institut der Universität Bern hat sich schon vor einigen Monaten bereit erklärt, mich zu unterstützen.
Die Aufgabe des Redaktors verlangt eine sozusagen permanente Verfügbarkeit und überfordert so längerfristig eine einzelne Person. Vorstand der SAG und Redaktionskommission haben deshalb dem Beizug eines zweiten Chefredaktors zugestimmt.
Wir möchten hier Dr. Andreas Verdun zum erfolgreichen Abschluss seiner Promotionsarbeit über«*High precision centroiding of fast moving object images on CCD frames*» ganz herzlich beglückwünschen. Er wird nun mit mir die Arbeit des Chefredaktors teilen. Ich bin überzeugt, dass dadurch unsere Zeitschrift nur gewinnen kann.

Noël Cramer

Feriensternwarte – Osservatorio – CALINA

Programm 1997

6.-11. Oktober

Aufbaukurs; 2. Teil des Einführungskurses in die Astronomie, vertiefte Kenntnisse mit praktischen Übungen am Instrument in der Sternwarte. Leitung: Hans Bodmer, Gossau / ZH0

13.-18. Oktober

Sonnenuhren kennen- und verstehen lernen. Leitung: Herbert Schmucki, Wattwil

---

Anmeldungen für alle Kurse und Veranstaltungen bei der Kursadministration:
Hans Bodmer, Schlottenbüelstrasse 9b, CH-8625 Gossau / ZH, Tel. 01/936 18 30 abends. Für alle Kurse kann ein Stoffprogramm bei obiger Adresse angefordert werden.

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

Hausverwalterin und Zimmerbestellung Calina:
Frau Brigitte Nicoli, Postfach 8, CH-6914 Carona, 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.

Clyde William Tombaugh

Zum Andenken

ANDREAS TARNUTZER

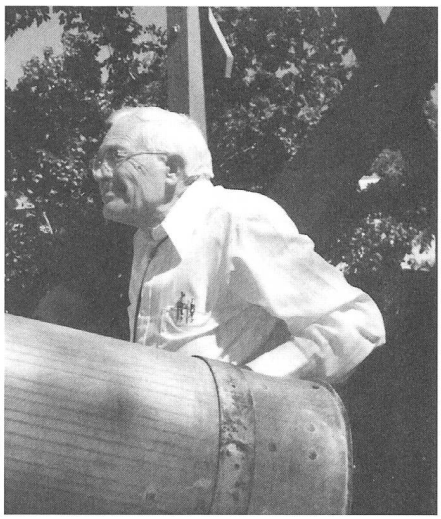
Mit CLYDE WILLIAM TOMBAUGH verliert die astronomische Gemeinschaft eine bedeutende Person, war er doch der letzte noch lebende Entdecker eines Planeten unseres Sonnensystems, des Pluto. Gerne pflegte er zu scherzen, dass er der einzige wahre Plutokrat sei! Er verschied am Vormittag des 17. Januar 1997 in seinem Hause in Las Cruces, New Mexico, im Alter von fast 91 Jahren.

Geboren wurde er am 4. Februar 1906 in Streator, Illinois, als ältester von sechs Kindern. 1922 zügelte seine Familie nach Burdett, Kansas, wo der Vater eine Farm betrieb. Der junge Clyde baute sich selber ein Newton-Fernrohr von 23 cm Durchmesser, mit dem er die Planeten beobachtete. Seine Zeichnungen sandte er an die Lowell-Sternwarte in Flagstaff, um sie begutachten zu lassen. Der 23-jährige Farmerssohn TOMBAUGH wurde sofort für die fotografische Suche nach dem Planeten Pluto angestellt, zu einem minimalen Lohn allerdings, da die Sternwarte in argen finanziellen Schwierigkeiten steckte. Seine fotografischen Aufnahmen mit der Standard-Belichtungszeit von einer Stunde am speziell für diese Aufgabe neu gebauten Astrografen von 33 cm Durchmesser und 170 cm Brennweite begannen im April 1929. Am Tage untersuchte er jeweils selber mit einem Blinkkomparator die 36 mal 43 cm grossen Platten, eine recht mühsame und volle Konzentration erheischende Arbeit. Dann, am 18. Februar 1930 war es soweit, er hatte den Pluto entdeckt und war auf einmal ein berühmter Astronom!

Nach der Entdeckung des Pluto wurde die Suche noch ausgedehnt, um weitere mögliche Planeten zu entdecken, doch es wurde keiner mehr gefunden. Während seiner 15-jährigen Arbeit am Astrografen entdeckte er den Veränderlichen TV Corvi, sechs neue Sternhaufen, einen Galaxien-Superhaufen, 13 Asteroiden und zwei Kometen. Während des zweiten Weltkrieges arbeitete er für die U.S. Armee, und anschliessend entwikkelte er ein optisches Teleskop, um die im Testgebiet von White Sands gestarteten ballistischen Flugkörper zu verfolgen.

CLYDE TOMBAUGH blieb immer ein freundlicher und witziger Mensch. Noch in seinen letzten Lebensjahren nahm er an Astrotagungen von Amateuren teil und war jeweils ein gern gesehener Gast. Die Teilnehmer der SAG-Reise in die USA Mai/Juni 1982 werden sich sicher an ihn erinnern, wie er uns lachend in seinem Garten empfing und uns seine beiden selbstgebauten Fernrohre zeigte: Sein altes 23 cm und sein grosses 40 cm Instrument, beide wohlgemerkt im Freien, ohne Schutzbauten. Gerne erzählte er die Geschichte der Entdeckung des Pluto. In seiner Stube signierte und verkaufte er uns sein Buch, das er zusammen mit PATRICK MOORE anlässlich des 50-Jahr-Jubiläums der Entdekkung verfasst hatte. Dieses wird für uns immer ein Stück bleibender Erinnerung an CLYDE TOMBAUGH sein.

ANDREAS TARNUTZER
Hirtenhofstrasse 9, CH-6005 Luzern



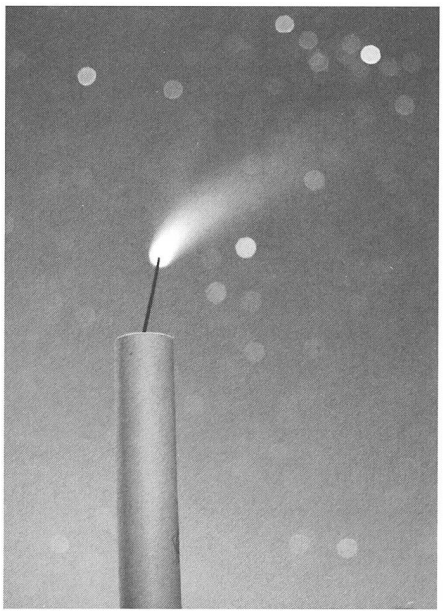
CLYDE WILLIAM TOMBAUGH am 26. Mai 1982 in seinem Garten. Im Vordergrund sein 23 cm Instrument, das er als Jüngling gebaut hatte, im Hintergrund Teile des Gerüstes seines 40 cm Newton-Teleskops.

An alle SAG-Mitglieder!

Werben Sie für Ihre eigene Firma oder für das Unternehmen, in dem Sie arbeiten. Sie profitieren dabei einerseits von einer Ihnen bekannten, klar definierten Zielgruppe und andererseits von einem 30%-Rabatt als SAG-Mitglied (Spezialangebot: die ersten 5 Inserenten erhalten einen Rabatt von 50%!).
Kontaktadresse: ***MAURICE NYFFELER***,
Rue des Terreaux 3, CH-1003 Lausanne - Tel./Fax 021/311 87 23

A tous la membres de la SAS!

Faites la publicité pour votre entreprise ou pour la société dans laquelle vous travaillez et profitez d'une part d'une clientèle bien ciblée et d'autre part d'un rabais de 30% comme membre de la SAS (offre spéciale: Rabais de 50% pour les 5 premiers annonceurs!)
Adresse de contact: ***MAURICE NYFFELER***,
Rue des Terreaux 3, CH-1003 Lausanne - Tel./Fax 021/311 87 23

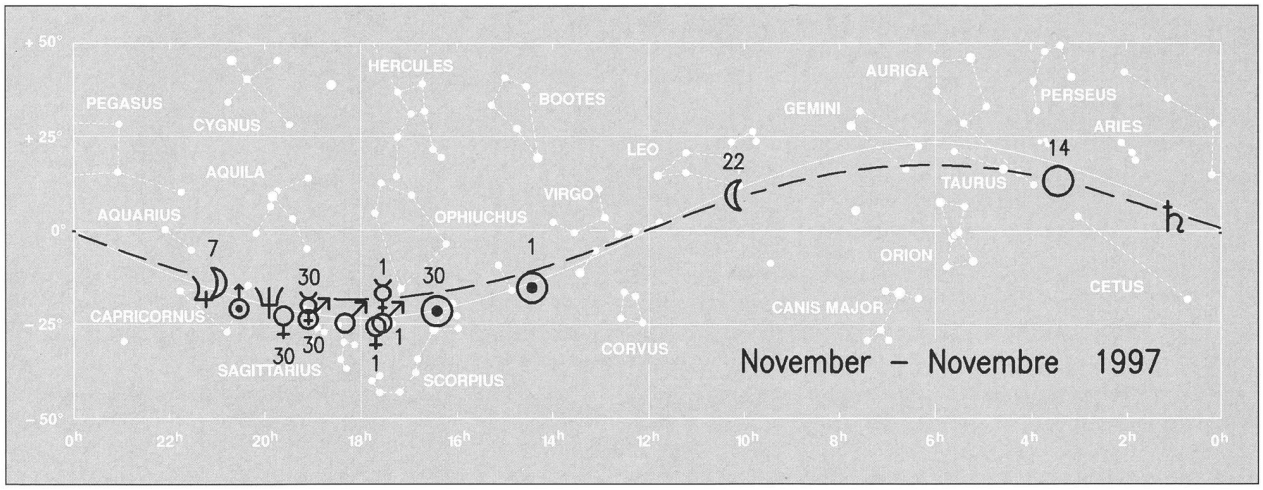


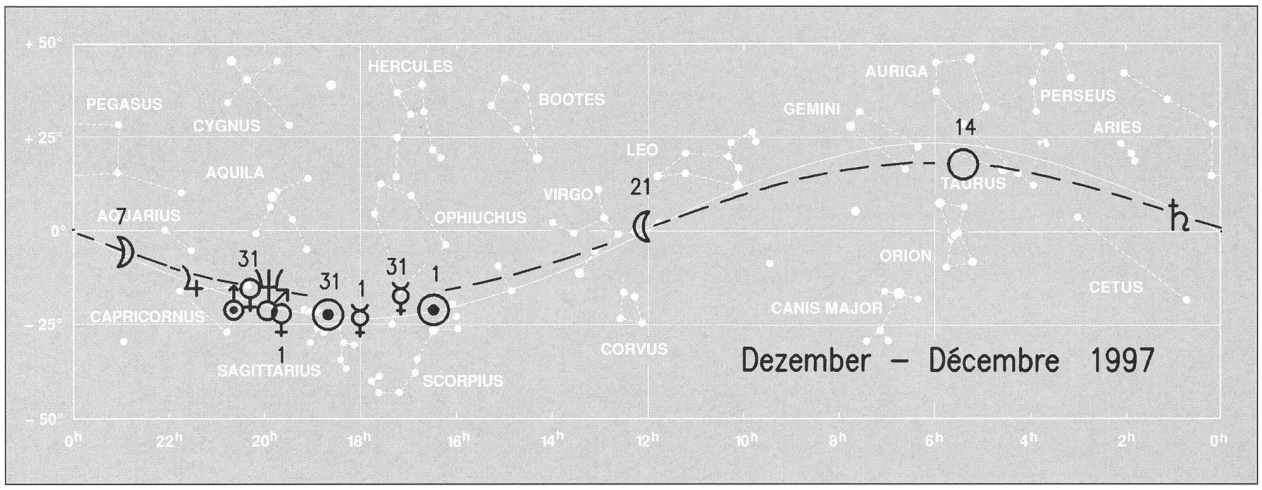
Hale-Bopp

I was wondering, «how to include the comet in a non-astronomical setting». So I came to this idea: the comet looks like the flame of a candle, or dynamite. So I found a long tube, put a black «cord» on top of it (actually, it is the antenna of a cellular phone!) and photographed the comet just at the tip of it. I shot lots of photos with different lenses, exposures, additional flashlights, etc. So I have no idea which setting I used for this picture. I think I used Fuji SG800+ print film (yeah, I just found the negatives in the mess I call home).

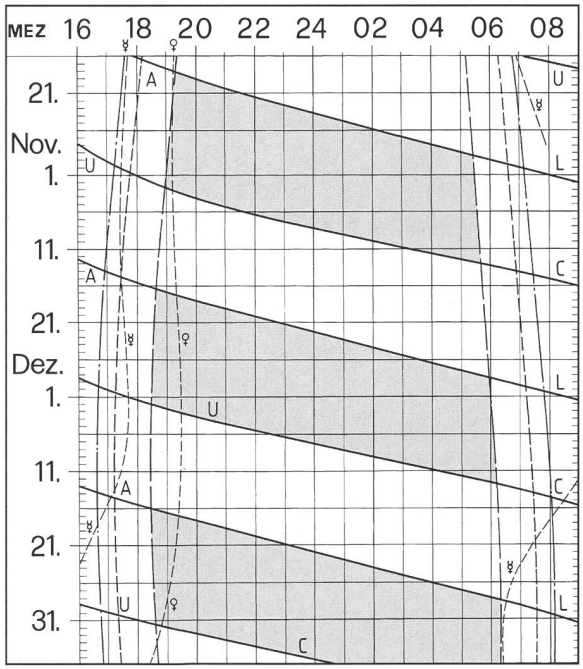
I think I found my Christmas card for the next holiday season...

OLIVIER R. STAIGER
Route du Mandement 115,
CH-1242 Satigny/GE





Sonne, Mond und innere Planeten
Soleil, Lune et planètes intérieures



Aus dieser Grafik können Auf- und Untergangszeiten von Sonne, Mond, Merkur und Venus abgelesen werden.
Die Daten am linken Rand gelten für die Zeiten vor Mitternacht. Auf derselben waagrechten Linie ist nach 00 Uhr der Beginn des nächsten Tages aufgezeichnet. Die Zeiten (MEZ) gelten für 47° nördl. Breite und 8°30' östl. Länge.
Bei Beginn der bürgerlichen Dämmerung am Abend sind erst die hellsten Sterne – bestenfalls bis etwa 2. Grösse – von blossem Auge sichtbar. Nur zwischen Ende und Beginn der astronomischen Dämmerung wird der Himmel von der Sonne nicht mehr aufgehellt.

Les heures du lever et du coucher du Soleil, de la Lune, de Mercure et de Vénus peuvent être lues directement du graphique.
Les dates indiquées au bord gauche sont valables pour les heures avant minuit. Sur la même ligne horizontale est indiqué, après minuit, le début du prochain jour. Les heures indiquées (HEC) sont valables pour 47° de latitude nord et 8°30' de longitude est.
Au début du crépuscule civil, le soir, les premières étoiles claires – dans le meilleur des cas jusqu'à la magnitude 2 – sont visibles à l'œil nu. C'est seulement entre le début et la fin du crépuscule astronomique que le ciel n'est plus éclairé par le Soleil.

—·—·— Sonnenaufgang und Sonnenuntergang
Lever et coucher du Soleil

- - - - - Bürgerliche Dämmerung (Sonnenhöhe -6°)
Crépuscule civil (hauteur du Soleil -6°)

——— Astronomische Dämmerung (Sonnenhöhe -18°)
Crépuscule astronomique (hauteur du Soleil -18°)

A L
U C
Mondaufgang / Lever de la Lune
Monduntergang / Coucher de la Lune

Kein Mondschein, Himmel vollständig dunkel
Pas de clair de Lune, ciel totalement sombre