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

Rubrik: Mitteilungen = Bulletin = Comunicato : 6/93

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: 13.12.2025

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

Mitteilungen / Bulletin / Comunicato 6/93
Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Société Astronomique de Suisse
Società Astronomica Svizzera

SAG · SAS

Redaktion: Andreas Tarnutzer, Hirtenhofstrasse 9, 6005 Luzern

Protokoll der 49. Generalversammlung der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

vom 15. Mai 1993, 14:00 bis 15:30 Uhr im Reformierten Kirchgemeindehaus, Grenchen

Vorsitz: Dr. Heinz Strübin, Zentralpräsident der SAG

Anwesend: 69 Mitglieder, 3 Gäste

Entschuldigt: die beiden Revisoren K. Stadlin und P. Keller sowie die Mitglieder R. Demellayer, E. Greuter, H.R. Raimann, H. Schmucki, D. Ursprung, R. Wirz

Herr G. Behrend begrüsst im Namen der einladenden Sektion "Astronomische Gruppe der Jurasternwarte Grenchen" den Stadtpräsidenten von Grenchen, den SAG-Präsidenten, Frau Daisy Naef, die beiden Initianten der Jurasternwarte Erich Wolf und Gerhart Klaus sowie die Mitglieder der SAG.

Herr Stadtpräsident Boris Banga seinerseits begrüsst im Namen der Bevölkerung und der Stadtbehörden von Grenchen die Sternfreunde und stellt Grenchen als Stadt der Zukunft vor, welche sich vom Bauerndorf zur Industriestadt entwickelt hat. Sie ist gastfreundlich, weltoffen und freiheitsliebend.

Traktandum 1: Begrüssung durch den Präsident der SAG

Der Präsident Dr. Heinz Strübin dankt für den sehr freundlichen Empfang, gibt die entschuldigten Mitglieder bekannt und begrüsst die Anwesenden.

Traktandum 2: Wahl der Stimmenzähler

Die Herren Zurbriggen und Montandon werden einstimmig als Stimmenzähler gewählt.

Traktandum 3: Genehmigung des Protokolls der 48. GV vom 16. Mai 1992

Dem Protokoll der 48. GV, welches im ORION 252 veröffentlicht wurde, wird einstimmig zugestimmt.

Traktandum 4: Jahresbericht des Präsidenten

Einleitend zu seinem Jahresbericht (welcher im ORION 257 veröffentlicht wurde) dankt der Präsident Herrn und Frau Jost für die grosse Arbeit, welche sie geleistet haben, um die GV zum ersten Mal in dieser sehr jungen und kleinen Sektion durchzuführen, die bekannt ist durch schöne Himmelsaufnahmen und die Durchführung der Treffen der Jugendgruppe.

Er geht dann ein auf die stagnierende Mitgliederentwicklung und die seit 1985 nicht mehr erhöhten Mitgliederbeiträge.

Die Anwesenden erheben sich, um der im letzten Jahr von uns geschiedenen Sternfreunde zu gedenken. Namentlich erwähnt der Präsident Herrn Dr. Walter Lotmar, welcher in selbstloser Weise als Lektor beim ORION gewirkt hat.

Der Zentralvorstand hat sich nicht verändert. Der Zentralkassier F. Meyer demissioniert jedoch auf Ende 1993 und Urs Stampfli wird als designierter Nachfolger vorgestellt. Der Präsident dankt dem ZV für die Arbeit 1992.

Er geht im weiteren auf den ORION ein und das ORION-Zirkular, erwähnt die Aktivitäten in der Calina, die Weiterbildung für Demonstratoren in Bülach, das neue Werbematerial der SAG, die Jugendaktivitäten der SAG sowie die Konferenz der Sektionsvertreter am 21.11.1992 und betont abschliessend, dass es die Aktivitäten der Sektionen sind, die das Wesen der SAG ausmachen.

Der 2. Vizepräsident B. Nicolet rekapituliert den Jahresbericht des Präsidenten auf französich.

Die Mitglieder erklären sich einstimmig mit dem Bericht einverstanden.

Traktandum 5: Jahresbericht des Zentralsekretärs

Im Jahresbericht des Zentralsekretärs (s. ORION 258) führt P.E. Muller aus, dass sich die Arbeit dieses Amtes sehr vielseitig gestaltet. Die Statuten wurden neu gedruckt (inhaltlich haben sie sich nicht verändert) und stehen den Mitgliedern zur Verfügung. (Vgl. ORION 258, S. 223/25)

Traktandum 6: Jahresbericht des Technischen Leiters

Der Jahresbericht des Technischen Leiters H.Bodmer geht kurz auf die (neu organisierte) Sonnenbeobachtergruppe, die Demonstratorentagung in Bülach, die Astro-Amateur-Tagung 1994 in Luzern (Thema "Die Zeit") und die Aktivitäten in der Sternwarte Calina in Carona ein (Vgl. ORION 258, S. 224/26).

Traktandum 7: Jahresrechnung 1992, Revisorenbericht

Die Jahresrechnungen 1992 wurden im ORION 255 publiziert.

Der Zentralkassier F. Meyer weist darauf hin, dass die **ORION-Rechnung** mit einem ausgeglichenen Ergebnis abschliesst, da sie nicht mehr als selbständige Rechnung geführt wird (gemäss Beschluss des ZV vom 21.11.1992). Die etwa gemäss Teuerung gestiegenen Ausgaben für den ORION konnten mit mehr Inseraten-Einnahmen aufgefangen werden. - Die **ORION-Bilanz** weist einen während der letzten Jahre aufsummierten Gewinn von FR. 23'560.80 auf, der inzwischen (d.h. nach Rechnungsabschluss) zur Aufstockung des ORION-Fonds verwendet wurde.

Die **Erfolgsrechnung des ORION-Fonds** weist einen Zinsertrag von ca. 6.5% auf, welcher dem ORION zur Verfügung gestellt wurde. – Die **Bilanz des ORION-Fonds** ist noch unverändert. Sie wird sich jedoch auf Grund der vom ZV am 21.11.92 beschlossenen Ergänzung des Reglementes "ORION-Fonds" nächstes Jahr ändern.

Die **SAG-Erfolgsrechnung** (das ist die Hauptbuchhaltung) weist wie immer als Haupt-Einnahme und auch -Ausgabe den

ORION aus. Daneben wurde ein grösserer Posten für das neue Werbematerial aufgewendet. Die Zinseinnahmen, welche sich auf einem erfreulichen Niveau zeigen, werden für die nächsten paar Jahre dank guten Anlagen etwa gleich bleiben. – Die **SAG-Bilanz** weist ein Vermögen von Fr. 187'112.80 aus, was etwa zwei Jahresrechnungen entspricht und damit sehr hoch ist.

Recht grosse Differenzen im **Vergleich Rechnung-Budget** sind darauf zurückzuführen, dass die Teuerung beim ORION nicht so hoch war wie befürchtet.

In der Diskussion wünscht Herr Fritz Egger Auskunft über die grossen Beträge bei den Transitorischen Passiven. Diese sind, so F. Meyer, darauf zurückzuführen, dass Beitragszahlungen schon im November verschickt und zum Teil vor Jahresende bezahlt werden.

Der Revisor A. Egli verliest den Revisorenbericht: die Rechnungen wurden in Ordnung befunden. Er beantragt der Generalversammlung die Genehmigung der Jahresrechnungen und Décharge-Erteilung. Der Präsident dankt dem Zentralkassier F. Meyer für die grosse, gut geleistete Arbeit.

Traktandum 8: Entlastung des ZV

Der Zentralvorstand wird einstimmig entlastet.

Traktandum 9: Budget 1994, Mitgliederbeiträge 1994

F. Meyer erklärt zum Budget, dass auf der Ausgabenseite der Betrag für den ORION etwas zurückgenommen wurde und dass Drucksachen und Werbung nicht mehr soviel Aufwand brauchen, nachdem das neue Werbematerial realisiert und an die Sektionen verteilt ist. Die anderen Posten sind etwa gleich wie im Vorjahr.

Auf der Einnahmenseite gehen die Einnahmen für Einzelmitglieder zurück.

Das Budget wird einstimmig genehmigt.

Angesichts des guten Standes der Kasse beantragt der Zentralvorstand, die Mitgliederbeiträge weiterhin unverändert zu lassen, was einstimmig akzeptiert wird.

Traktandum 10: Wahl der Rechnungsrevisoren

Die Revisoren stellen sich wieder zur Verfügung. Durch Rotation ergibt sich folgende Chargenverteilung:

1. Revisor: Pierre Keller
2. Revisor: Karl Stadlin
Ersatzrevisor: Alfred Egli
Die Revisoren werden einstimmig wiedergewählt.

Traktandum 11: Verleihung des Robert A. Naef-Preises

Der ZV hat dem von der Jury vorgeschlagenen Kandidaten zugestimmt. Herr Fritz Egger gibt bekannt, dass die Verleihung an Herrn Ivan Glitsch erfolgt für seinen Artikel: "Zeichnungen der Sonne im H-Alpha- und Weisslicht" im ORION 249. Er ruft dabei in Erinnerung, dass Herr Glitsch im "Sternenhimmel", welcher ja von Robert A. Naef gegründet wurde, bis 1986 die Zeichnungen gemacht hat. Frau Daisy Naef überreicht den Preis unter Applaus.

F. Egger kommentiert, dass der Preis die Autoren anspornt und appelliert an die ORION-Leser, den Redaktoren zu melden, welche Artikel ihnen gefallen (oder auch missfallen) haben.

Traktandum 12: Wahl eines Vorstandsmitgliedes

Wie im Jahresbericht des Präsidenten erwähnt, wird Urs Stampfli vom ZV als Nachfolger des per 1.1.1994 demissionierenden Zentralkassiers Franz Meyer vorgeschlagen. Er wird einstimmig und mit Applaus gewählt.

Traktandum 13: Anträge von Sektionen und Mitgliedern

Es sind keine Anträge eingegangen.

Traktandum 14: Bestimmung von Ort und Zeit der GV 1994

Der Präsident schlägt vor, dass die 50. GV am 7.5.1994 in Brig stattfinde, organisiert durch die Sektion Oberwallis. Die GV beschliesst dies einstimmig und mit Applaus.

Traktandum 15: Verschiedenes

Herr Fritz Egger dankt im Namen der Anwesenden dem ZV für seine Arbeit.

Für das Protokoll:

K. SCHÖNI
Oberwil-Lieli, 11.10.1993

Bau einer CCD-Kamera

Herr Frank Möhle von der VSA (Volkssternwarte Schanfigg Arosa, Casa la Val, 7029 Peist) organisiert und leitet einen **Kurs für den Bau einer CCD Kamera**, der im folgenden kurz vorgestellt wird:

Das Ziel des Kurses ist, in der CCD Technik ein gewisses Know-how zu erarbeiten. Der Teilnehmer soll anschliessend wissen, auf was man beim Kauf einer CCD Kamera achten muss, wo z.B. Probleme und Vorteile der verschiedenen Typen liegen. Weiter soll der Teilnehmer wissen, wo die Grenzen der CCD heute liegen. Ausserdem soll der Entwurf und die Fertigung von Leiterplatten gezeigt werden, da dies ein mächtiges Werkzeug für alle Hobbyelektroniker ist.

Anforderungen: Um den Kurs in sinnvoller Zeit durchführen zu können, ist ein minimales Grundwissen Voraussetzung:

- Umgang mit CMOS Bausteinen (statische Aufladungen usw.)
- Umgang mit Lötwerkzeugen
- Umgang mit Mehrkanal-Oszilloskop

Construction d'une caméra CCD

M. Frank Möhle du VSA (observatoire public de Schanfigg Arosa, Casa la Val, 7029 Peist) organise et fait un **cours sur la construction d'une caméra CCD**. Voici de quoi il s'agit en quelques mots:

Le but du cours est d'atteindre un certain «know-how» de la technique CCD. Si le participant veut ensuite acheter une caméra, il saura, par exemple, quels sont les problèmes et les avantages des différents types de caméras CCD. Il connaîtra aussi les limites de la technique CCD d'aujourd'hui. En outre, le projet et la fabrication des cartes d'interface seront montrés, puisque c'est un instrument puissant pour tous les bricoleurs électroniques.

Exigences: Pour que le cours soit réalisé dans le temps prévu, certaines connaissances fondamentales sont indispensables:

- manier les chips CMOS (charge électrostatique, etc.)
- manier les stations à souder
- manier un oscilloscope multicanal

– Kenntnisse im Umgang mit der Programmierumgebung des verwendeten Computers mit seiner I/0-Karte und der eingesetzten Sprache.

Die Kamera kommt auf ca. Fr. 700.– zu stehen (grobe Abschätzung). Soll aber zusätzlich die Kühlung mit eingebaut werden, ist mit ca. Fr. 1000.– zu rechnen. Je nach dem kann die Kontrolle einem Singleboardcomputer übertragen werden, was alles sehr komfortabel machen, den Preis aber nochmals etwas anheben würde.

Die Kamera soll an etwa 7 Samstagen gebaut werden. Das Endprodukt wird eine voll funktionsfähige Kamera sein, die vergleichbar mit der ST4 von SBIG ist (188 x 145 Pixel). Der verwendete Chip ist von hervorragender Qualität (High grade military). Ausserdem soll der Teilnehmer nun imstande sein, eine grössere Kamera mit einigen Verbesserungen selbst anzufertigen.

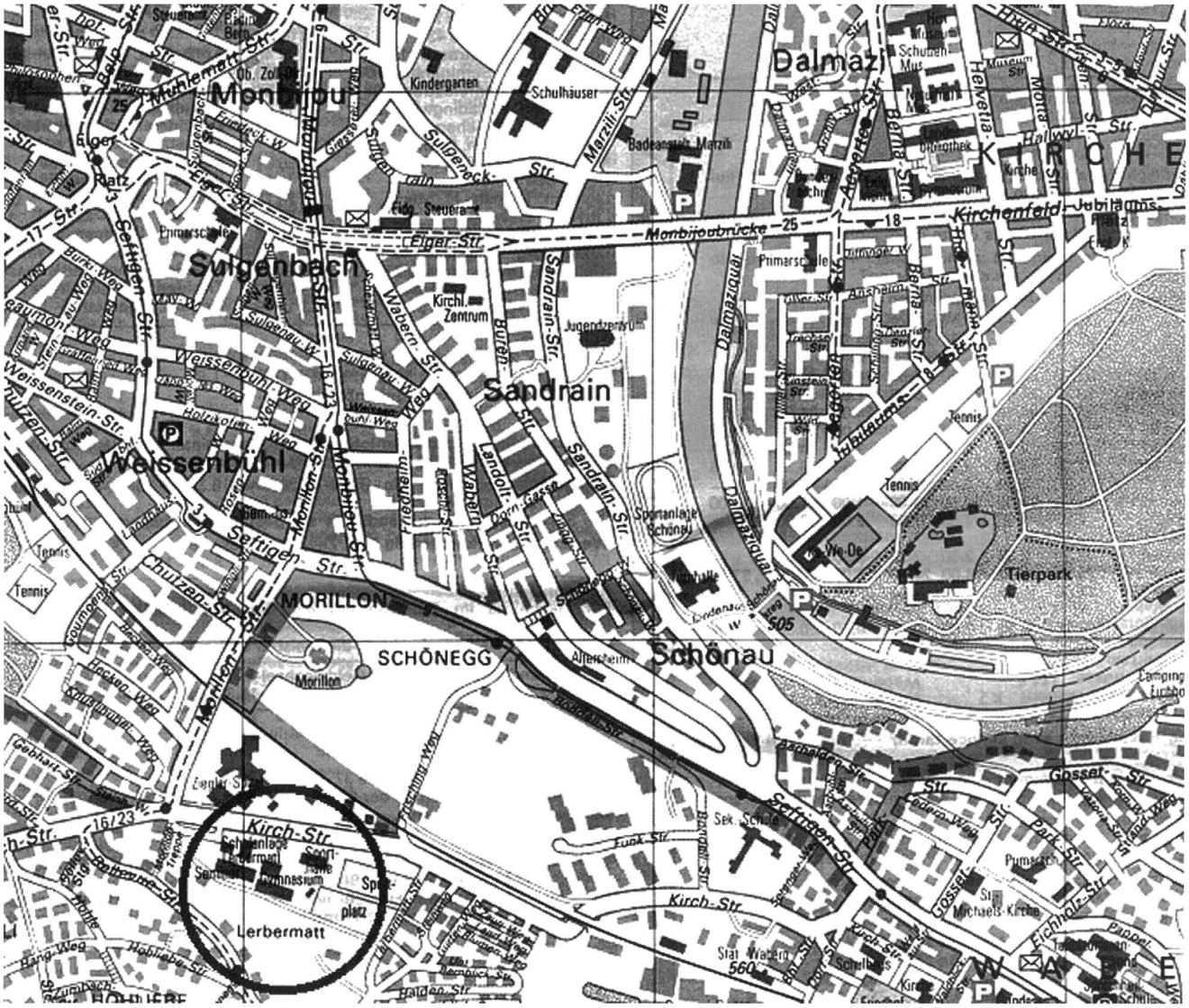
Eine **Vorbesprechung** zu diesem Kurs findet am **Samstag, den 15. Januar 1994 um 14^{00} Uhr** am Gymnasium Lerbermatt, Köniz, statt (Bus Nr.16 oder Nr.23 ab Hauptbahnhof Bern bis Station Ziegler-Spital).

– connaissance de son propre ordinateur et de la carte d'interface utilisée, ainsi que du langage utilisé.

Le prix de la caméra sans réfrigération sera d'environ Fr. 700.– (estimation très approximative), avec réfrigération environ Fr. 1000.–. Si on désire augmenter le confort (contrôle direct par un ordinateur «singleboard» etc.), le prix augmentera!

La caméra sera construite en environ 7 samedis. Le produit final sera une caméra qui fonctionnera véritablement, comparable à la ST4 de SBIG (188 x 145 pixel). Le chip utilisé est de première qualité (high grade military). De plus, le participant sera capable à partir de là de construire lui-même une caméra plus grande avec quelques améliorations.

Une **rencontre préparatoire** aura lieu **samedi, le 15 janvier 1994 à 14^{00}** au Gymnase Lerbermatt de Köniz (Autobus no. 16 ou no. 23 de la gare principale de Berne jusqu'à la station «Ziegler-Spital»). *(U. Stampfli)*



Bericht über die Generalversammlungen der IUAA in Wolverhampton

Die 8. Generalversammlung der Internationalen Union der Amateur-Astronomen IUAA und die 1. Generalversammlung der Europäischen Sektion der IU M fanden von Montag, den 30. August bis Freitag den 3. September 1993 in Wolverhampton, England, statt. Wolverhampton ist praktisch mit Birmingham zusammengewachsen. Die ganze Veranstaltung wickelte sich auf dem Campus der Polytechnischen Universität ab, einem parkartigen Gelände am Rande der Stadt.

Die auswärtigen Gäste waren in Studentenzimmern untergebracht, wenige Schritte vom Hauptgebäude entfernt. Im letzteren fanden in einem Hörsaal die Vorträge statt und im gleichen Gebäude befand sich auch die Kantine. Die gegenseitige Nähe von Logis, Verpflegungsmöglichkeit und Vortragsaal wirkte sich günstig auf den ganzen Ablauf der Tagung aus und erlaubte regen Kontakt zwischen den Teilnehmern aus allen fünf Kontinenten, was ganz einem der Ziele der IUAA entsprach.

Unterkunft und Verpflegung waren einfach, bei einer Tagespauschale von knapp Fr. 80.– kann auch kein grosser Luxus geboten werden. In dieser Pauschale waren die Unterkunft, Vollpension, Kaffee in den Vormittags- und Nachmittagspausen sowie die Tagungstaxe enthalten!

37 auswärtige Teilnehmer, genannt "Residents", wohnten auf dem Campus. Daneben nahmen noch manche Interessierte an den Vorträgen teil, manche nur an einem Tag, andere an mehreren. Im ganzen werden wohl über 100 Teilnehmer von dieser Veranstaltung angezogen worden sein. Die Schweiz war sehr gut vertreten mit 5 Personen, fast 1 ppm (parts per million), ausser England vielleicht am besten.

Die Vorträge, Dienstag und Mittwoch sowie Freitag, gehalten von Berufs- und Amateur-Astronomen, waren meist recht lehrreich. Es würde zu weit führen, sie hier alle aufzuzählen. Es war eine gute Mischung zwischen fachlichen Vorträgen und Informationen über die Tätigkeit von Amateuren und deren Gesellschaften in den verschiedenen Ländern. Eine Ausgabe des Mitteilungsblattes COMMUNICATIONS der IUAA wird darüber berichten. Aufschlussreich war der Vortrag von Dr. D. McNally, früher Generalsekretär der Internationalen Astronomischen Union IAU, der über die Umweltschäden und ihre Auswirkung auf die beobachtende Astronomie sprach: übermässige und falsche Beleuchtung nachts, Weltraummüll, Störungen im Radiowellenbereich, hervorgerufen vom Menschen. Auch dies ist eines der Probleme, die die IUAA bekämpfen oder wenigstens mildern helfen will.

Donnerstags besuchte man das bekannte Radioteleskop in Jodrell Bank, und am Abend hielt Patrick Moore, der bekannte englische Autor vieler populärer astronomischer Bücher einen öffentlichen Vortrag.

Die Vorstandssitzungen und die eigentlichen Generalversammlungen liefen etwas unkonventionell ab, aufgeteilt in mehrere "Portionen" und erst noch vermischt, sodass man manchmal nicht so sicher war, über welche der beiden Gesellschaften man eigentlich diskutierte. Der Schreibende als scheidender Generalsekretär der Europäischen Sektion hatte dann auch nachher seine liebe Mühe, die entsprechenden Protokolle zu erstellen. Trotzdem konnten die wichtigsten Traktanden erledigt werden. Man schaut jetzt mit etwas mehr Zuversicht in die Zukunft, die nächste Generalversammlung wird im Jahre 1996 stattfinden und man will in den Zwischenjahren an verschiedenen Orten Seminare abhalten.

Neuer Präsident der Europäischen Sektion ist Prof. Dr. R. Roggero, uns allen bestens bekannt als Ehrenmitglied und ehemaliger Präsident der SAG. Neuer Generalsekretär ist Herr P. Zimmermann aus Glarus. Der Schreibende wurde kurz vor Schluss noch zum Vize-Präsident der (weltweiten) IUAA erkoren.

Dass auch ans Reisen Gewohnte nicht vor Überraschungen gefeit sind, erfuhr der Schreibende auf der Hinreise. Bereits beim Einchecken in Kloten liess er den Regenschirm (wichtiges Requisit für England) im Gepäckwägelchen liegen. Seine Zeichnungmappe mit den Astrofotos für die Ausstellung in Wolverhampton liess er in der Magnetschwebebahn zwischen Flughafen- und Bahnhofgebäude liegen. Er merkte es erst im fahrenden Zuge. Also nichts wie raus in der nächsten Station und zurück nach Birmingham, wo er nach einer halben Stunde bereits wieder eintraf. Aber die Mappe blieb trotz intensivem Suchen unauffindbar! Die Polizei, wo er den Verlust meldete, versprach, ihn sofort zu benachrichtigen sobald die Mappe auftauchen sollte. Erwartungsgemäss geschah nichts.

Auf der Heimreise fand sich dann die Mappe im Fundbüro des Bahnhofs Birmingham International und der Schirm konnte ebenfalls im Fundbüro von Kloten abgeholt werden. So kam der Schreibende am Samstag Abend, versehen mit all seiner Habe und aufgetankt mit neuen astronomischen Kenntnissen wohlbehalten und gesund wieder daheim an.

ANDREAS TARNUTZER
Hirtenhofstrasse 9, CH-6005 Luzern

Veranstaltungskalender / Calendrier des activités

7. Dezember 1993
Disskussionsabend. Sitzungszimmer. Naturhistorischen Museum Bern, Bernastrasse 15. 19.30 Uhr.

10. Dezember 1993
Das rätselhafte Himmelsobjekt Cygnus X-3. Vortrag von Dr. Werner Schmutz, Institut für Astronomie, ETH Zürich. Astronomische Vereinigung Zürich. Universität Zürich, Rämistrasse 71, Zürich. 19.30 Uhr.

3. Januar 1994
Die Beobachtung von Sonnenflecken mit blossem Auge. Vortrag von A. Tarnutzer. Astronomische Gesellschaft Luzern. Restaurant Frohburg, Luzern. 20 Uhr.

5., 12., 26., Januar. 2. Februar 1994
Vom Quark zum Kosmos. Kurs von Dipl. Math. M. Spindler. Anmeldung bis 10. Dezember 1993 an D. Ursprung, 041/36 05 74. Astronomische Gesellschaft Luzern. Jeweils 20 Uhr.

14. Januar 1994
Beobachtungsabend in der Sternwarte Brand. Astronomische Vereinigung St. Gallen. 20.00 Uhr.

14 janvier 1994
Les occultations. Conférence de M. P. Bartholdi, Observatoire de Genève. Société Fribourgeoise d'Astronomie. Ecole Réformée, av. de Moléson 10, salle de physique. 20 heures.

28. Januar 1994
Computerastronomie. Mit Hansruedi Raymann. Astronomische Vereinigung St. Gallen. Naturmuseum, Seiteneingang Museumstrasse 32, St. Gallen. 20.00 Uhr.

18 fevrier 1994
Les impacts météoritiques. Conférence de M. N. Cramer, Observatoire de Genéve. Société Fribourgeoise d'Astronomie. Ecole Réformée, av. de Moléson 10, salle de physique. 20 heures.

22. Februar bis 6. März 1994
"Spaceworld", internationale Wanderausstellung. Shopping-Center Spreitenbach ZH.

18 mars 1994
Questions ouvertes de l'astrophysique. Conférence de Mlle A. Orr, Observatoire de Genève. Société Fribourgeoise d'Astronomie. Ecole Réformée, av. de Moléson 10, salle de physique. 20 heures.

18. März 1994
Der Gregorianische Kalender und die Osterregel von Gauss. Vortrag von Dr. Franz Spirig. Astronomische Vereinigung St. Gallen. Naturmuseum St. Gallen, Museumstrasse 32. 20.00 Uhr.

15 avril 1994
Les canaux de Mars: histoire d'un mythe. Conférence de M. P. North, Institut d'astronomie de l'Université de Lausanne. Société Fribourgeoise d'Astronomie. Ecole Réformée, av. de Moléson 10, salle de physique. 20 heures.

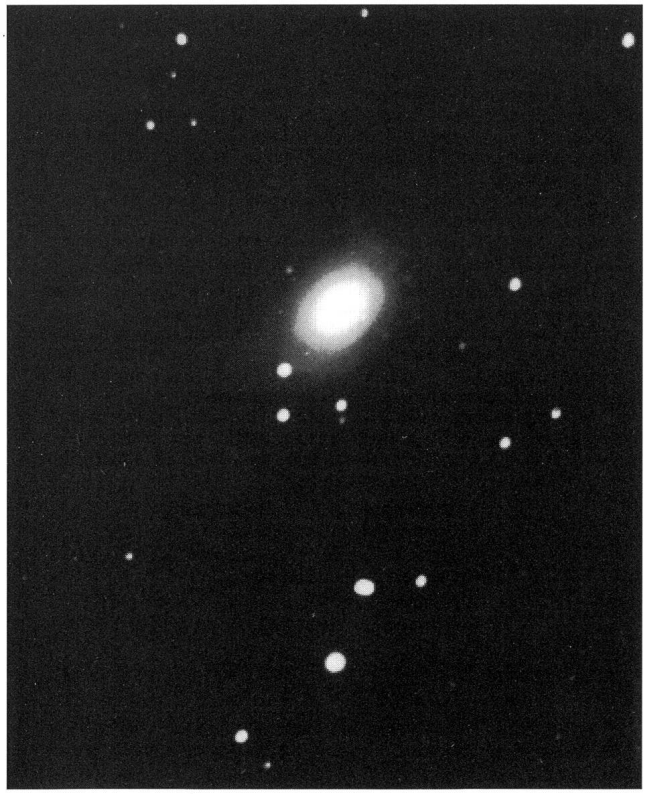
2. bis 6. Mai 1994
'Woche des offenen Daches' der Sternwarte Bülach in Eschenmosen. Astronomische Gesellschaft Zürcher Unterland, Bülach.

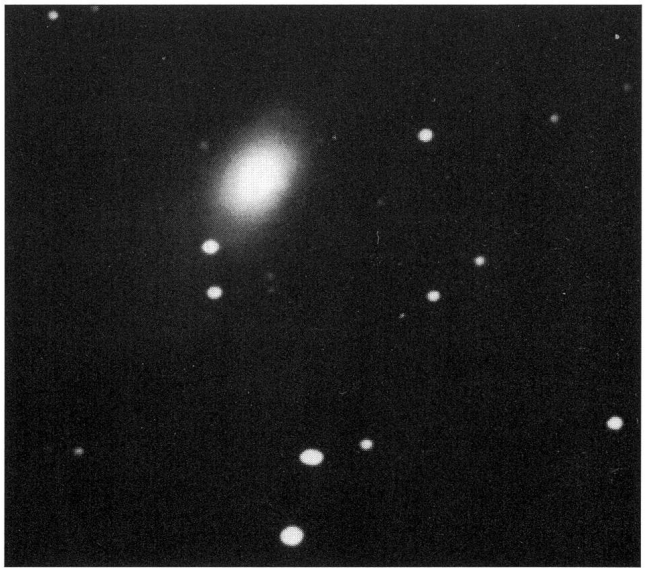
7. und 8. Mai 1994 / 7 et 8 mai 1994
Generalversammlung der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft SAG in Brig. Assemblée Générale de la Société Astronomique de Suisse SAS à Brig.

2. bis 5. Juni 1994
Reise nach Bologna. Astronomische Gesellschaft Luzern

11. und 12. Juni 1994
11 et 12 iuin 1994
10. Sonnenbeobachtertagung SoSAG in Carona
10e Journée des observateurs du Soleil GOSSAS Carona

8. bis 12. August 1994
"Woche des offenen Daches" der Sternwarte Bülach in Eschenmosen. Astronomische Gesellschaft Zürcher Unterland, Bülach.

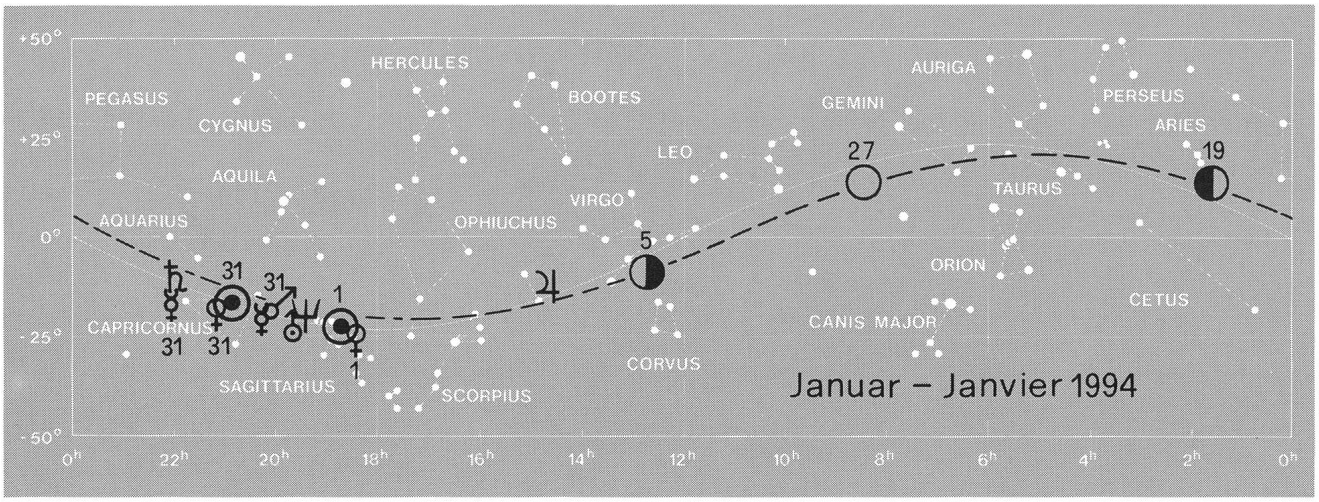


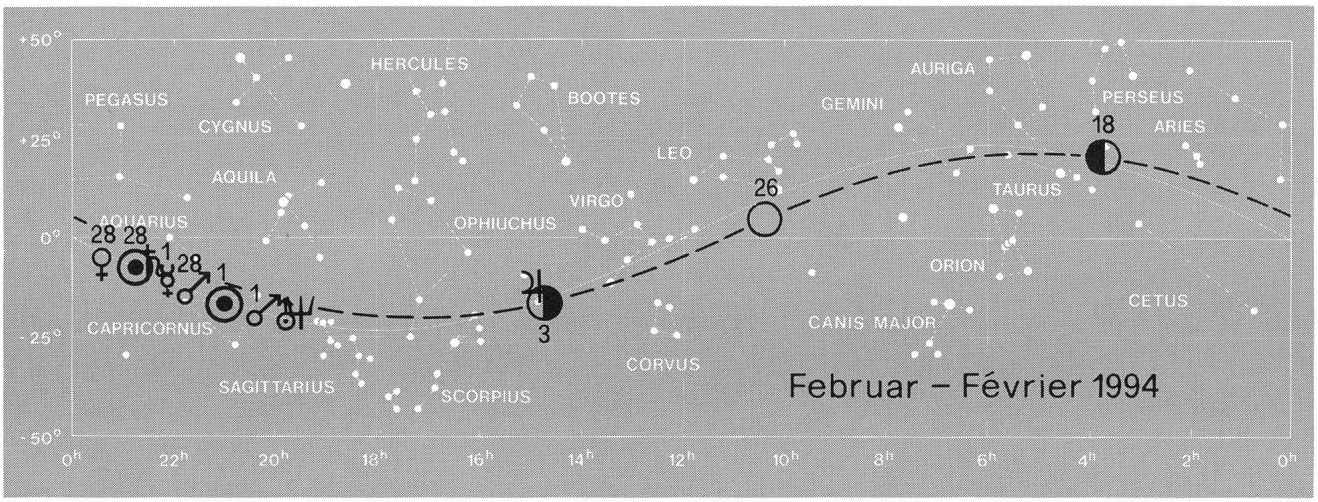


M81 mit der Supernova 1993J.

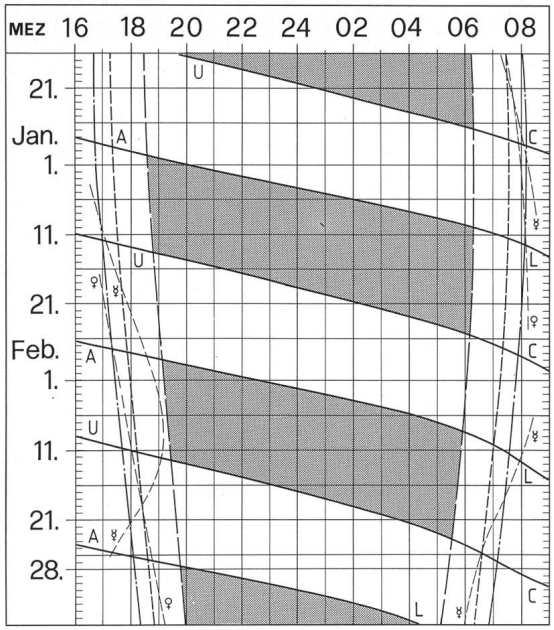
Beide Bilder wurden in Anzère/VS mit einem C8 aufgenommen, je 30 min belichtet auf Film TP 2415 hypersensibilisiert.
In der ersten Aufnahme vom 25.5.93 ist die Helligkeit ca. 12.0, in der zweiten vom 20.9.93 ca. 14.0.

U. STRAUMANN, Oskar Frey-Strasse 6, Basel





Sonne, Mond und innere Planeten



Grundmuster AN (Normaljahr) Jan./Feb.
ORION Nr.

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

Lever du jour sur le Chasseral et Orion

Cette photo a été réalisée au matin du 13.8.93 (Nuit des Perséides) au moyen d'un objectif grand angle de 28 mm F/D 2.8. La pose est de 2 minutes sur un pied fixe avec du film T-Max 400.

En haut de l'image se trouve la Lune et en dessous une brillante perséide. A gauche de l'image on peut voir Vénus, et à droite, sur l'horizon, l'antenne géante de Chasseral.

Photo: A. Behrend

Zürcher Sonnenfleckenrelativzahlen
Nombres de Wolf

HANS BODMER, Burstwiesenstr. 37, CH-8606 Greifensee

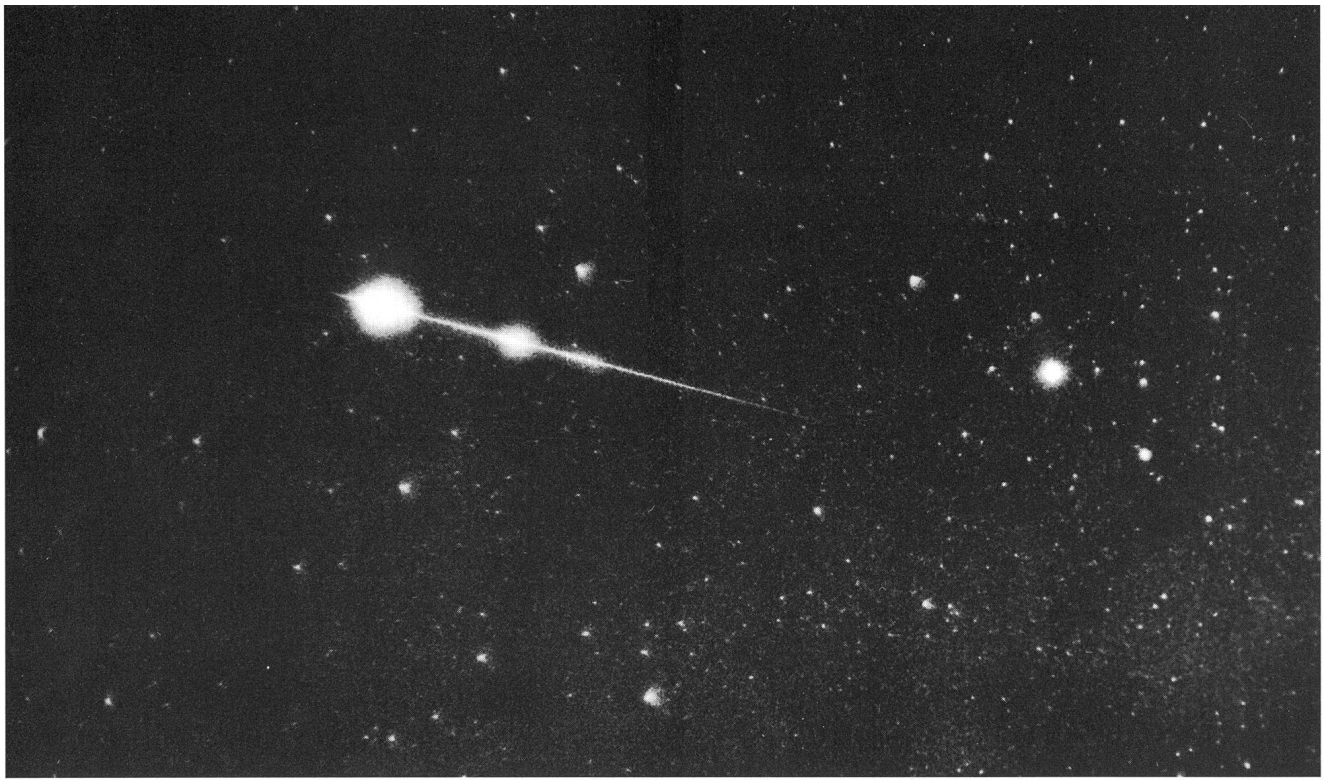
Im Monat September 1993 wurde erstmals das tiefste Monatsmittel seit Juni 1987 erreicht. Zudem wurden erstmals gerade an 6 Tagen keine Flecken mehr beobachtet. (Erste Null-Tage)

August 1993 (Mittelwert 41,6)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
R	46	42	31	38	26	47	44	59	64	58	
Tag	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
R	84	63	65	57	23	19	28	27	31	21	
Tag	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
R	29	49	38	37	44	38	39	40	39	35	28

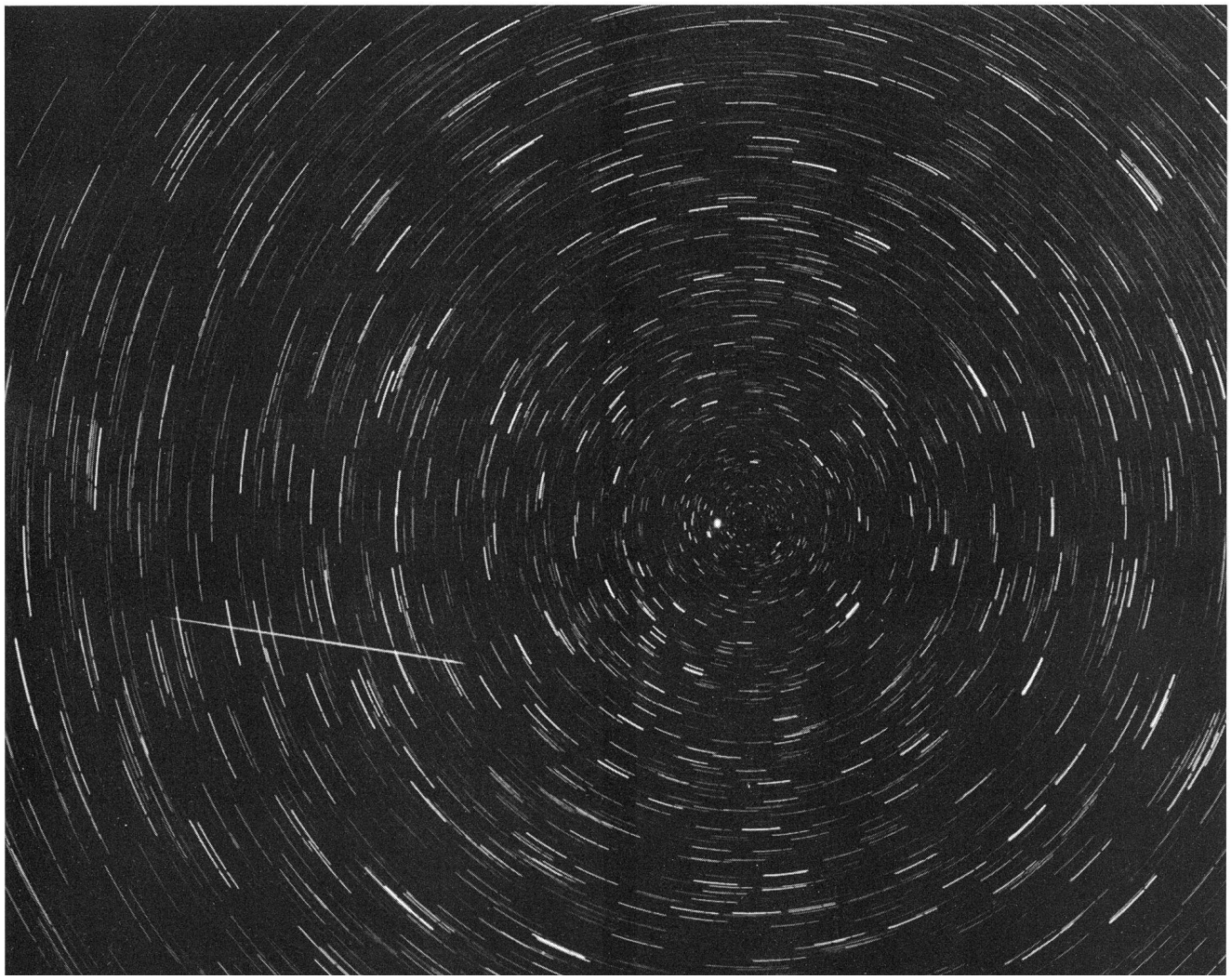
September 1993 (Mittelwert 22,1)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R	30	23	22	23	24	9	7	13	20	0
Tag	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	0	0	13	0	9	24	18	19	16	15
Tag	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
R	15	0	0	31	44	54	63	56	61	54



Cygnide im Adler

12. August 1993; 0034 UT; Objektiv 1.4/50; 10 Min. belichtet auf TMY-400; Aufnahmeort Puimichel Haute-Provence
Photo: G. Klaus, Grenchen

Perseide in Cassiopeia/Cepheus

11. August 1993; 2200-2230 UT; Objektiv 2,4/105; Film TMY-400; Aufnahmeort Puimichel Haute-Provence
Photo: G. Klaus, Grenchen