

VSRR-Infoblatt

Verein Sternwarte Rotgrueb Rümlang



Auflage: 150, erscheint 6x jährlich
Herausgeber: Verein Sternwarte
Rotgrueb Rümlang

Nr. 12

Rümlang, 15. Dezember 1998
Redaktion:
Walter Bersinger

Die totale Sonnenfinsternis 1999

Wer in seinem Leben schon jemals eine totale Sonnenfinsternis beobachtet hat, wird bestätigen, dass dies das «totale» Erlebnis ist!

Kaum ein anderes Naturschauspiel hinterlässt einen so ehrfurchtvollen Eindruck wie die Verdunkelung der Sonne durch den Mond. Die geheimnisvolle Farbwirkung der verschiedenen Stadien, die flimmernden Schattenbänder auf dem Boden oder an Hauswänden, die urplötzliche Einnachtung, das Verstummen der Tiere, die perlweiss bis zartrosa leuchtende Sonnenkorona, die um die schwarze Scheibe des Mondes lodert, gräbt sich unauslöschlich in jedermanns und jederfraus Gedächtnis ein. Erst wenn man das Doppelgestirn, das während der totalen Phase wie ein mahnendes Auge vom Himmel herabstarrt, mit eigenen Sinnen erlebt, begreift man, welche Furcht Naturvölker empfunden haben mussten, wird man ergriffen von ungläubigem Staunen. Wo Sekunden zuvor noch tagblauer Himmel war, treten wie durch Zauberhand plötzlich helle Fixsterne und die hellen Planeten aus einem tintenblauen, leicht zum Violetten neigenden Himmel hervor. Ein Spektakel, das selbst astronomisch Desinteressierte und alle Naturbegeisterte in seinen Bann ziehen wird! Die unter Beobachtern am häufigsten gehörte Frage nach jeder Sonnenfinsternis lautet: «Wann findet die nächste statt?»

Der VSRR möchte seinen Mitgliedern und auch Gästen die Möglichkeit bieten, unter fachkundiger Führung dieses zauberhafte Himmelsschauspiel erleben zu können und

plant dazu eine Carfahrt nach Ulm. Dabei soll VSRR-Mitgliedern selbstverständlich bis zu einem bestimmten Termin, der noch festzulegen ist, das Anmeldevorrecht eingeräumt werden.

Im Sinn einer zaghaften Vortastung hat der Vorstand mit dem letzten Infoblatt (Oktober-Ausgabe) eine Umfrage bezüglich verschiedenen Reisevarianten durchgeführt, die jedoch noch sehr geringen Rücklauf zeitig hat. Vielen mag der Zeitpunkt



hoffnungslos verfrüht erscheinen, doch Sonnenfinsternisbeobachtungen wollen früh geplant werden. Hinter den Kulissen laufen die Vorbereitungen überall auf Hochtouren; Fachsymposien sind bereits jetzt fertig organisiert. Die Schweizerische Astronomische Gesellschaft (SAG) bereitet Flugblätter vor, die unter der Bevölkerung verteilt werden, und besorgt spezielle Schutzbrillen, die nächstes Jahr durch die astronomischen Vereine bezogen werden können.

So erscheint es auch uns sinnvoll, die Führer frühzeitig auszustrecken. Viele Fragen stehen im Raum, die einem niemand schlüssig beantworten kann. Wie stark werden die öffentlichen Verkehrsmittel ins Finsternisgebiet ausgelastet sein? Werden Extrazüge eingesetzt? Werden die Strassen verstopft sein? Welches ist angesichts des zu erwartenden Massenansturms die geeignetste Anreisezeit? Und, unmöglich vorauszusehen, wie wird das Wetter sein? Wo winken im süddeutschen Raum die besten Wetterchancen? Wohin soll man kurzfristig ausweichen, wenn der Himmel bedeckt ist? Wird es die Verkehrssituation überhaupt zulassen, kurz vor dem Ereignis einen besseren Beobachtungsplatz mit Wolkenloch aufzusuchen?

Nur eines ist sicher: Die Totalität findet je nach Beobachtungspunkt in Deutschland zwischen 12:32 und 12:40 Uhr MESZ statt. Die Partialität beginnt ca. 1½ Std. früher. Will man noch eine Zeitreserve von etwa zwei Stunden für kurzfristige Verlegungen an einen anderen Ort einkalkulieren, so müsste man etwa um 9 Uhr im Finsternisgebiet eintreffen. Hat man in einem nahegelegenen Hotel übernachtet, so dürfte dies ein Leichtes sein, vorausgesetzt, man findet genügend Hotelzimmer. Viele Hotels sind für die Nacht vom 10. zum 11. August seit langem total ausgebucht.

Es muss damit gerechnet werden, dass die Autofahrten in die Totalitätszone sowohl in den frühen Morgenstunden als auch am Vorabend zumindest sehr verkehrsreich, möglicherweise total überlastet sein werden. Aus diesem Grund ist auch die Idee einer mitternächtlichen Fahrt aufgekommen, bei der die Hauptverkehrszeiten ge-

mieden würden und welche genügend Zeitreserve für Staus beinhaltet. Selbstverständlich wäre dies eine etwas schlafarme und strapaziöse Variante, vielleicht aber gerade die erfolversprechendste und daher die von mir persönlich bevorzugte.

Dass das Echo auf unsere Umfrage betreffend Carfahrt in die Region Ulm bis anhin gering ausgefallen ist, erklärt sich vielleicht damit, dass einige Mitglieder ihre eigenen Reisepläne schmieden. Lautet die Begründung einer Absage, «ich/wir gehen nach Rumänien oder in die Türkei, um die Sonnenfinsternis zu beobachten» so hätte ich dafür sehr viel Verständnis, denn da werden die Wetteraussichten wesentlich besser sein als in Mitteleuropa. Unbegreiflich erschiene mir hingegen, wenn diesem äusserst seltenen Naturschauspiel gegenüber eine kalte Schulter gezeigt wird. Ich habe nicht wenige Menschen getroffen, die ihre ursprüngliche Gleichgültigkeit hinterher ob den euphorischen Berichten anderer bitter bereut haben. Bedenken Sie, dass sich eine vergleichsweise nahe Sonnenfinsternis erst wieder am 12. August 2026 ereignet (Nordspanien/Balearen). Bis dahin müssten längere Reisen nach Afrika (2001, 2002 und 2006), in die Südsee (2005) oder Sibirien/China (2008) auf sich genommen werden. Die nächste totale Sonnenfinsternis, die massgebliche Teile unseres Landes überstreicht, findet sogar erst am 3. September 2081 statt. Unsere Ururenkel werden von der Sternwarte Rümliang (!) aus in den Genuss von fast vier Minuten Totalitätsdauer kommen!

«Wenn sich die Natur in den Schatten stellt»

Vortrag über die totale Sonnenfinsternis vom 11. August 1999 von Walter Bersinger:

Donnerstag, 28. Januar 1999 um 20 Uhr im Gemeinde-Foyer Worbiger Rümliang. Eintritt frei

Ist die Begründung einer Absage für unsere Carreise also ein Achselzucken oder lautet bescheiden; «vom Raum Zürich aus sehen wir's ja auch zu fast 98 %», dann hingegen ist *dringend* Überzeugungs- und Aufklärungsarbeit durch den VSRR angesagt! Kommen Sie doch bitte recht zahlreich, d. h. mit Nachbarn, Freunden, Bekannten, u.s.w. an unsere Veranstaltung vom **Donnerstag, 28. Januar 1999 um 20**

Uhr im Gemeindefoyer! Der Eintritt ist wie immer frei. Wir geben einen kurzen geschichtlichen Überblick, erläutern das Zustandekommen von Sonnenfinsternissen, schildern die einzelnen Phänomene und geben Ratschläge für das gefahrlose Beobachten sowie Tips zum Fotografieren.

Walter Bersinger

Tränender Löwe

Sprichwörtlich zu wünschen übrig liessen die in den Medien gross angekündigten Leoniden-Sternschnuppen. Dem Löwen war offensichtlich mehr nach Brüllen (oder Zähneklappern) als nach Weinen zumute, und so gingen in der eiskalten Nacht vom 17. auf den 18. November trotz klarem Himmel die wenigsten Wünsche in Erfüllung. Ich verbrachte zu verschiedenen Zeiten jeweils eine Viertel- bis eine halbe Stunde bei -4°C dick bekleidet auf dem Balkon und kam dabei in den Genuss von gerade 'mal drei kümmerlichen Sternschnuppen! Was war geschehen?

Über die Dichtigkeit von Meteorströmen wie den Leoniden können lediglich Prognosen gestellt werden. Genaue Berechnungen sind nicht möglich. Immerhin war das Schauspiel wie vorausgesagt im Fernen Osten wesentlich eindrücklicher. Der Schweizer Olivier Staiger berichtete in seinem Webcast (Live-Internet-Bericht) von Thailand, wo er zahlreiche Feuerkugeln beobachtete, deren Schweife 20 Sekunden lang, in einem Fall sogar fünf Minuten lang sichtbar blieben. Bei uns in der Schweiz trat das Maximum schon am Morgen des 17. November, also einen Tag vor dem vorausgesagten Datum ein. Das wirklich grosse Maximum steht uns also wahrscheinlich noch bevor, doch ist es ratsam, nächstes Jahr mit Beobachtungen schon einen oder zwei Tage vor dem angesagten Termin zu beginnen!

Walter Bersinger

Martinimärt

Am VSRR-Stand bot das Team von Mylène Wildemann und Lola Stettler sowie vielen Helfern am Martinimärt vom 11. November wieder feine Sachen zum Verkauf an: Die zwei schon letztes Jahr sehr erfolgreichen Teesorten, Fotokarten, Lebkuchensterne und Mailänderli in Mondform. Trotz der guten Lage auf dem Kronenparkplatz ganz in der Mitte des Geschehens erreichte der Umsatz nicht ganz das Niveau des vergangenen Jahres. Ge-

lingt es uns, die Fotokarten am Adventshöck oder einer der kommenden Veranstaltungen oder auf telefonische Bestellung hin zu verkaufen, so werden wir aber dennoch mit den Einnahmen sehr zufrieden sein können. Dem Organistorenteam sei Dank! Ein ebensogrosses Dankeschön geht an die Arbeitsgruppe Dritte Welt für die Benützung ihres Standes. Und schliesslich sind wir allen dankbar, die Guetzli, Lebkuchen, etc. gebacken, in mühseliger Kleinarbeit die Fotokarten gebastelt und die sich für die Standbetreuung stundenlang der Kälte ausgesetzt haben!

VSRR-Ausflug ins Glarnerland

Elf VSRR-Mitglieder reisten am 24. Oktober mit dem 08:39-Uhr-Zug der glarnerischen Sonne entgegen. Im Ortsmuseum von Mollis wurden sie von P. Coppetti sehr freundlich empfangen. In einer gemütlichen Stube erzählte er den Hobbyastronomen aus dem Leben des Heimwegglarner Fritz Zwicky, der als bedeutender Astrophysiker fast sein ganzes Leben lang in Kalifornien am Caltech forschte und heuer seinen 100. Geburtstag feiern könnte, wäre er nicht 1974 gestorben. Zwicky galt als äusserst eigenwilliger Mensch, der etwas im Schatten seines viel berühmter gewordenen Studienkameraden Einstein stand. Sein Genie darf wohl mit dem Einsteins gleichgesetzt werden, obwohl die beiden völlig entgegengesetzte Forschungsmethoden anwendeten. Zwicky wurde nebst seinen Arbeiten auf dem Gebiet der Dunkelmaterie und von Supernovae besonders auch für die Morphologie bekannt, die er begründete und als Forschungsmethode einsetzte.

Fast etwas zu kurz fiel die Besichtigung der Ausstellung selbst aus, die wir mit einem Apéro beschlossen. Zum Dank für die interessante Führung überreichte Hanspeter Moos Peter Coppetti eine Chronik der Gemeinde Rümliang.

Kurz vor Mittag ging die Reise weiter nach Hinterklöntal, wo sich die Gruppe in einem Restaurant mit Älplermakronen und Gulaschsuppe stärkte. Auf den rund 6 km dem südlichen Klöntalerseeufer entlang bis zur Schwammhöchi hatte sich die Sonne allerdings hinter einer Dunstschicht versteckt.

Stern von Bethlehem

An drei Tagen vor Weihnachten, genau gesagt vom Montag, 21. bis Mittwoch, 23. Dezember finden in der Sternwarte Beobachtungen zum Thema Stern von Bethlehem statt. Viele Theorien ranken um den sagenumwobenen Stern. Welche Himmelserscheinung war es? Eine Planetenkonjunktion, ein Komet, eine Supernova? Die beiden Rümmlanger Pfarrer Bosco Fässler und Bruno Wiher haben sich spontan zu einer theologisch-naturwissenschaftlichen Begegnung in der Sternwarte zur Verfügung gestellt. Während die beiden Theologen die biblischen Aspekte erläutern werden, versuchen die Demonstratoren des VSRR, für die Besucher einige Objekttypen ins Visier zu nehmen, die den gängigen Theorien zufolge als Stern von Bethlehem in Frage kommen. In der Sternwarte wird es kälter sein als in Bethlehem um diese Jahreszeit; tatsächlich ist unsere Warte nicht geheizt, weshalb die Innentemperatur gleich der Aussentemperatur ist. Ziehen Sie sich warm an!

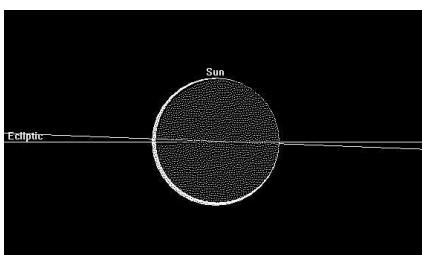
Ringförmige Sonnenfinsternis in Australien

Für jene, die am 16. Februar 1999 in Australien sind, dürfen sich freuen: Nebst der abenteuerlichen Reise ist auch eine ringförmige Sonnenfinsternis zu sehen. Die Finsternis verläuft von Südafrika über den Südatlantik bis nach Neuguinea. Der Grund für die Ringförmigkeit ist einfach: Der Mond ist zu diesem Zeitpunkt so weit entfernt, dass er die Sonne nicht mehr ganz verdecken mag. Einige Städte, in denen die Finsternis sichtbar ist: Carnavon, Gascoyne Junction an der Westküste und Inisfail sowie Townsville an der Ostküste Australiens.

Kay Sauter

Anmerkung WB: Übrigens wird diese Sonnenfinsternis von Olivier Staiger als sog. Webcast «live» auf dem Internet übertragen:

<http://eclipse.span.ch/australia99.htm>



Vermischte Meldungen

- ☞ **Instrumenten-Sachverständiger:** Der VSRR konnte Beat Meier als Stellvertreter des BK-Leiters und als Instrumenten-Sachverständigen gewinnen.
- ☞ **Erneuter Unterbruch für Renovationsarbeiten:** Voraussichtlich ab dem 10. März 1999 wird unser Führungsbetrieb für etwa 6 bis 8 Wochen unterbrochen, um den Boden zu erneuern und die neue Montierung zu installieren.
- ☞ **Alte Nachführvorrichtung:** Wer Interesse an der alten Teleskopmontierung hat, soll sich bitte bis spätestens Ende Januar 1999 beim Präsidenten oder bei Hans Wermelinger (Tel. 01 817 07 41) melden.
- ☞ **Neue Kollektivmitglieder:** Richtigstellung einer Mitteilung im letzten Infoblatt: Nicht die Oberstufenschulpflege Niederhasli-Niederglatt ist als Kollektivmitglied dem VSRR beigetreten, sondern die Primarschule Rümmlang. Hingegen hat uns die Oberstufenschulpflege Niederhasli-Niederglatt eine grosszügige Barspende zugesprochen. Verzeihung für das Versehen und aufrichtigen Dank für die Spende!
- ☞ **Refraktor:** Leider ist der durch Vorstandsbeschluss gewählte Refraktor Astro Physics StarFire EDT 180 mm, F9 Triplet-Apochromat nicht lieferbar. Der Hersteller nimmt infolge von Auftragsüberlastung für dieses Gerät und für den kleineren 150er bis auf weiteres keine Bestellungen mehr entgegen. Angesichts der durch den Kantonsbeitrag gesicherten Finanzierung sprach sich im Demonstratorenteam aber die Mehrheit für die Vorzüge eines lichtstärkeren 180er Teleskops aus. Das Evaluations-team trifft sich deshalb erneut, um eine Alternative zu suchen.
- ☞ **Fotokarten-Verkauf:** Wie letztes Jahr gibt es Restbestände von Schreibkarten im C5-Format vom Martinmarkt. Sie eignen sich nicht nur für Weihnachten, sondern auch als Geburtstags- und Glückwunschkarten. Die Sujets auf den 10 x 15 cm grossen Fotos: Strichaufnahme vom südlichen Sternenhimmel, Komet Hyakutake in Abenddämmerung, Mond über Felsgebirge im Abendlicht, totale Sonnenfinsternis von Curaçao, Sternwarte Rümmlang bei Nacht mit Strichspuren von Sternen. Wir haben den Preis leicht herabgesetzt auf Fr. 5.- pro Stück bzw. Fr. 4.50 bei Bestellung von mind. 5 Stück. Interes-

senten melden sich bitte bei Mylène Wildemann (siehe Kasten am Schluss).

- ☞ **ORION:** In der Dezember-Ausgabe der Zeitschrift ORION erscheint ein Artikel über die Sternwarte Rümmlang. Wer nicht Abonent/-in ist, kann sich beim Präsi ein Leihheft besorgen.
- ☞ **Space 99:** Eine grosse öffentliche Welt-raumfahrt- und Astronomieausstellung im kommenden September an der Uni Irchel zur 30. Verjähung der Mondlandung. Vereine können mitmachen - vielleicht auch der VSRR. Originelle Ideen sind jederzeit willkommen!

Himmliches in Kürze

(Aus dem Jahrbuch «Der Sternenhimmel» von Hans Roth/Birkhäuser)

- 18.12.98 Neumond
- 22.12.98 02:56 MEZ Winteranfang, Wintersonnenwende.
- 26.12.98 Erstes Viertel
- 31.12.98 **Aldebaran-Bedeckung** durch den Mond, α Tauri 00:31-01:39h
- Januar **Merkur** zum Jahresbeginn am Morgenhimmel. **Venus** lässt sich ab Ende Monat bis Ende Juli am Abendhimmel beobachten. **Mars** geht erst nach Mitternacht auf, legt an Helligkeit und beherrscht den Morgenhimmel. **Jupiter** und **Saturn** können während des ganzen Monats in den Abendstunden beobachtet werden
- 02.01.99 Vollmond
- 04.01.99 Quadrantiden-Meteorstrom-Maximum, Radiant im Bootes (50-100/h)
- 09.01.99 Letztes Viertel
- 17.01.99 Neumond
- 24.01.99 Erstes Viertel
- 27.01.99 Sternbedeckung durch den Mond γ Tauri 3.9m. um 02:05 h
- 31.01.99 Vollmond. **Halbschattenmondfinsternis:** Das Maximum dieser totalen Halbschattenfinsternis findet um 17:17h, also 8 Min. vor Mondaufgang um 17:25 statt. Kurz nach Mondaufgang wird man am nördlichen Mondrand (auf den Horizont bezogen oben links) eine deutliche Abdunkelung wahrnehmen können.

Februar **Merkur** geht am 3. hinter der Sonne durch, und Mitte Monat beginnt seine beste Abendsichtbarkeit des Jahres. **Venus** verbessert seine Abendsichtbarkeit. **Mars** weiterhin nach Mitternacht, steigert seine Helligkeit auf 0.1^m. **Jupiter** zieht sich Ende des Monats in die Abenddämmerung zurück. **Saturn** bleibt noch den ganzen Februar und März am Abendhimmel sichtbar

08.02.99 Letztes Viertel

16.02.99 Neumond. **Ringförmige Sonnenfinsternis** in Australien.

23.02.99 Erstes Viertel

23.02.99 **Planetenkonjunktion:** Venus -4^m geht ab 19:45h nur 8' nördl. an Jupiter -2.1^m vorbei. Der Abstand entspricht einem Viertel Vollmond Durchmesser! Kurz vor Untergang des Paares eine eindruckliche Erscheinung!

Kontakte:

Walter Bersinger, Präsident VSRR,
Obermattenstrasse 9, 8153 Rümlang
P 01 817 28 13 oder 077 68 24 88,
G 01 382 07 73
E-mail: bersingerw@bluewin.ch

Mylène Wildemann, Aktuarin,
Huebacher 22, 8153 Rümlang
P 01 880 72 82, Band: 01 880 72 87

Ansprechpartner Demonstratorenteam:
Vizepräsident Hanspeter Moos, Haldenweg 2, 8153 Rümlang, 01 817 08 96 und
Bernhard Wanner, Glattalstrasse 198, 8153 Rümlang
P 01 818 03 62, G 01 944 81 52

Valnero Grassi, Betriebskommissionsleiter,
Glattalstrasse 154, 8153 Rümlang,
01 817 25 35

Web-Sites:

VSRR: <http://www.astroinfo.ch/clubs/vsrr>
SAG: <http://www.astroinfo.ch>

Spenderliste (vereinsausserstehende)

F. Bärtschi AG, OPEL-Garage, Rümlang
Bezirkssparkasse Dielsdorf, Filiale Rümlang
Di Marino, Coiffeursalon, Rümlang
Elektro Compagnoni, Rümlang
Elektro Zollinger, Rümlang
EWR Elektrizitätswerk, Rümlang
Feruglio AG, Sanitär + Heizungen, Rümlang-Letten
Foto Bäumli, Rümlang
Gemeinde Rümlang
Gemeinschaftspraxis, Rümlang
Hans und Leni Gujer-Schmid, Rümlang
Walter Gujer, Rümlang
Erwin Gutweniger, Rümlang
Ernst Hinnen, Maxi-Autowaschstrasse, Rümlang
Peter Hinnen, Hoch- und Tiefbau, Rümlang
Max Horrer, Spenglerei, Rümlang
Jetec, René Jegen, El.-Ing., Rümlang
Claus Kettner, Metallbau, Rümlang
Hans Krebsler, Sanitäranlagen, Rümlang
Lipton-Sais, Zug
Willi Meier-Hirt, Breitenstein, Rümlang
MIGROS Kulturprozent
Urs Mürset, Zürich
B. & R. Nüesch, Rümlang
Oberstufenschulpflege Niederhasli-Niederglatt
K. Pokorny, Rümlang
Primarschule Rümlang
Reva Optik, B. Reutemann, Rümlang
Schweiz. Mobilier, Rümlang
Sigrist Holz + Bau AG, Rafz
Spandex AG, Beschriftungen, Rümlang
Fredy Stury, Schweiss- / Konstruktionswerkstatt, Rümlang
Telenova AG, Radio TV, Rümlang
Otto Thom, Metallbau, Rümlang
UBS AG, Filiale Rümlang
Weiacher Kies AG, Weiach
Zürcher Kantonalbank, Rümlang

Wichtige Termine:

- **Montag bis Mittwoch, 21.-23. Dezember 1998, ab 19:30 Uhr in der Sternwarte:** Beobachtungen und Gedanken zum Thema Stern von Bethlehem.
- **Samstag/Sonntag, 26./27. Dezember 1998:** Planetarium Zürich im Volkshaus Zürich
- **Montag/Dienstag, 11./12. Januar 1999:** Planetarium Zürich in der Kanttonsschule Schweikrüti Thalwil/Gattikon:
- **Donnerstag, 28. Januar 1999, 20 Uhr** im Gemeindefoyer: «Wenn sich die Natur in den Schatten stellt», erste Informationsveranstaltung über die totale Sonnenfinsternis vom 11.8.99.
- **Freitag, 5. Februar 1999, 19:30 Uhr:** «Polarlichter», Vortrag von Dr. Andreas Walker Uni Zürich Rämistr. 71 Zürich (org. durch AVZ, Hörsaal noch nicht bestimmt)
- **Donnerstag, 27. Mai 1999, 20:00 Uhr:** Fotoworkshop im Gemeinde-Foyer zum Thema Sonnenfinsternisfotografie (alle bringen ihre Fotoausrüstungen mit, gegenseitiger Ideen- und Erfahrungsaustausch).
- **Montag, 31. Mai bis Samstag, 5. Juni 1999:** Planetarium Zürich in der Kanttonsschule Bülach (Aula)
- **Dienstag, 15. Juni 1999, 20 Uhr:** 3. Generalversammlung des VSRR im Gemeindefoyer.
- **Dienstag, 6. Juli 1999, 20 Uhr** im Gemeindefoyer: «Wenn sich die Natur in den Schatten stellt», zweite Informationsveranstaltung über die totale Sonnenfinsternis vom 11.08.99.
- **23.-26. September 1999:** Space 99, 1. Zürcher Weltraumschau, Universität Irchel Zürich (zum 30. Jubiläum der Mondlandung)