

VSRR-Infoblatt

Verein Sternwarte Rotgrueb Rümlang



Auflage: 160, erscheint 4x jährlich
Herausgeber: Verein Sternwarte
Rotgrueb Rümlang

Nr. 28

Rümlang, 15. Mai 2002
Redaktion:
Walter Bersinger

Himmelsgeschehen in den ersten Monaten des Jahres

Die Jupiterbedeckung durch den Mond am frühen Morgen des 23. Februar fand leider über dichten Regenwolken statt. Eine Veranstaltung war ohnehin nicht geplant, aber bereits mit einem guten Fernglas wäre die Bedeckung sehr eindrücklich gewesen. Ein Komet lockerte in den Monaten März und April das gewohnte Demonstrationsprogramm mit Planeten und Deep Sky Objekten etwas auf. Wenngleich der Schweifstern Ikeya-Zhang kein so spektakuläres Bild bot wie Hyakutake 1996 oder Hale-Bopp 1997, so konnte seine Helligkeit doch immerhin mit der des Kometen Halley 1986 verglichen werden. Bei günstigen Sichtverhältnissen konnte Ikeya-Zhang von blossem Auge, besser mit Fernglas beobachtet werden, wobei ein deutlicher Staubschweif von etwa 2 bis 3° Länge in Erscheinung trat. Das Wetter für die Saturnbedeckung vom 16. April folgte dem Beispiel der Jupiterbedeckung vom 23. Februar. Das sicherlich reizvolle Himmelsschauspiel fand hinter dichten Horizontwolken statt, obwohl in steiler Blickrichtung grössere Wolkenlöcher einige Sterne freigaben.

Wo liegt Rümlang?

Ein Witz? Auf jeder Schweizer Landkarte ist unsere Gemeinde eingezeichnet und genauestens kartografiert. Und ein GPS-Gerät könnte unsere Position innerhalb der Gemeinde sogar auf wenige Schritte genau bestimmen.

Aber so einfach wollten es sich ein paar Hobby-Astronomen des VSRR nicht machen. Sie schlepten am Sonntagnachmittag, 7. April altertümliches Gerät auf den Katzenrütihügel, mit dem sie astronomische Ortsbestimmung wie in guten alten Zeiten durchführen wollten. Ein sehr praxisfremdes Vorhaben zwar, solche Messungen auf dem Land zu machen, denn sie dienten zwei Jahrhunderte lang in der See-

fahrt, um ausserhalb jeder Küstensicht den Schiffsort zu bestimmen, und immerhin einige Jahrzehnte lang auch in der Fliegerei. Die Astronavigation ist eigentlich eine der ganz wenigen praktischen Nutzungen der Astronomie, weshalb eine Thematisierung in unserem Verein angezeigt erschien.

Nach einem peinlichen Regiefehler des Organisators Walter Bersinger erschien die Hauptfigur, Heiri Kammer, ein pensionierter Flugnavigator der Swissair, erst mit einiger Verspätung auf der Szene (nochmals sorry, Heiri!). Doch mit seinem Luftblasen-Sextanten, einem Gerät, wie er es zuletzt 1976 auf einer DC-8 der Swissair zur Ortsbestimmung benützt hatte, war er trotz des Missgeschicks bald einmal der Mittelpunkt des Interesses. Etwa 20 Besucherinnen und Besucher hatten sich auf der Wiese neben der Sternwarte eingefunden und lauschten Heiri Kammer Erläuterungen und Erzählungen aus seiner Berufszeit. Sie nahmen auch die Gelegenheit wahr, mit Walter Bersingers Marine-sextanten eine Sonnenhöhenmessung zu versuchen.

Trotz des trüben Himmels zeigte sich unser Tagesgestirn gerade häufig genug, um einige «Sonnenschüsse», wie die Höhenwinkel-messungen im Fach-



Heiri Kammer schwärmt von seiner Berufszeit (Bild: Ernst Schütz)

jargon genannt werden, mit den beiden unterschiedlichen Sextanten machen zu können. Doch alles, was nicht beschwert, an den Tischen angeklebt oder durch Hände festgehalten wurde, drohte von der heftigen Bise weggeweht zu werden. Ein echter Stressfaktor, der auf Segelschiffen nur noch durch das Schaukeln gesteigert werden kann. Bei dem durchdringenden Wind erschien Erna Schütz mit ihrem Kaffee-krug als willkommene Rettung.



Auch Gäste übten «Sonnenschüsse mit den Sextanten (Bild: Ernst Schütz)



Als alle Messungen und Berechnungen

Die «gute Kaffee-Fee» Erna Schütz (Bild: Ernst Schütz)

abgeschlossen waren, kam beim Einzeichnen der Standlinien in die Kartenblätter der spannende Augenblick; wo liegt Rüm-lang? Heiri Kammer erhielt Standlinien mit grösserer Streuung, darunter jedoch vereinzelte, die unserer Sternwarte auf 1 km nahe kamen. Da ihm jedoch keine Messungen vom Vormittag vorlagen, liess sich kein Schnittpunkt erstellen. Im Idealfall sollten drei Standlinien ermittelt wer-

angenommen werden. Die weit streuenden Ergebnisse lagen aber sicherlich an der Ungenauigkeit des Geräts, welches seit Jahrzehnten nicht mehr gewartet wurde. Die Messungen von Walter Bersinger ergaben einen Ort etwa 6 Seemeilen (ca. 11 km) westnordwestlich von Rüm-lang. Die Ungenauigkeit ist im Fall des Marine-sextanten eindeutig auf die Verwendung eines besonderen Luftblasen-Einblicks zurückzuführen, der gemäss Anleitung ausdrücklich nur für Übungszwecke gedacht ist. Der natürliche Meereshorizont wird durch eine Wasserwaage ersetzt, was ein aussergewöhnlich ruhiges Halten des Gerätes voraussetzt. Aber selbst dann noch sind erhebliche Ungenauigkeiten unvermeidlich. Unter Berücksichtigung anderer Messungen rückte Rüm-lang sogar noch weiter von Rüm-lang weg; unsere Gemeinde wurde dadurch zum Nachbarort vom noch fernerem Klingnau (12 sm oder 22 km). Rechenfehler sind zwar nie ganz auszuschliessen, doch führen sie meistens zu ganz erheblichen Abweichungen. Auch Flüchtigkeitsfehler bei Tabellenauslesungen wirken sich meistens so unplausibel aus, dass sie leicht entdeckt werden (zumindest wenn der tatsächliche Befindungsort wie in unserem Fall bekannt ist).

Doch nicht verzagen, nur die Übung bringt's. Hauptsache, es hat Spass gemacht, und diesen Eindruck hatten wir doch von allen Anwesenden. Heiri Kammer und

Mond, Planeten und Fixsternen ausprobieren. Wir bleiben dran.

Übrigens...

... die Sternwarte Rüm-lang macht **keine Sommerferien**. Jeden Mittwochabend finden den ganzen Juli und August hindurch zu den üblichen Öffnungszeiten (21:00 Uhr) die Beobachtungen statt. Eine ideale Gelegenheit, Kindern zu später Stunde einen Blick ins All zu ermöglichen. Wir freuen uns ganz besonders auf unsere jungen Gäste.

Generalversammlung

Während die Traktanden der Versammlung vom Donnerstag, 14. März 2002 reibungslos über die Bühne gingen, missglückte leider die Anschlussveranstaltung. Der angekündigte Film, den der Autor Walter Bersinger Wochen zuvor zur Kopierung eingeschickt hatte, traf nicht rechtzeitig ein. Grosser Dank gebührt deshalb Ernst Schütz, der sich nur wenige Stunden vor der Versammlung bereit erklärte, eine Präsentation zu improvisieren. Von Improvisation konnte schliesslich aber keine Rede sein, denn gekonnt und mit Folien auf dem Hellraumprojektor gab Ernst einen interessanten Querschnitt durch das gesamte Gebiet der Sternkunde. Den verpassten Film *In der Helle der Nacht* wird Walter Bersinger am nächsten Adventshock vom 17. Dezember vorführen.

In einer Diskussion im Anschluss an den geschäftlichen Teil wünschte sich ein Mitglied einen Vereinsstamm oder ein Forum zur Behandlung astronomischer Fragen und zur Pflege der Geselligkeit im Verein. Dieses Anliegen haben wir an der GV kurz andiskutiert und anlässlich der letzten Vorstandssitzung vom 18. April im Vorstand eingehend erörtert. Angesichts des bestehenden Veranstaltungsangebotes, das auch gesellige Anlässe und damit eine Möglichkeit zu Erfahrungsaustausch enthält, sieht der Vorstand im Augenblick keinen Bedarf, auf Veranstaltungsebene etwas Zu-



Walter Bersinger erklärt den Marine-Sextanten

(Bild: Ernst Schütz)

den, die ein möglichst kleines Dreieck ergeben. In dessen Mitte kann der Standort

Walter Bersinger werden die Sache noch weiterverfolgen und auch «Schüsse» von

sätzliches regelmässig anzubieten. Selbstverständlich steht einem «Stamm» nichts im Weg. Die Initiative dazu müsste jedoch aus der Mitgliedschaft kommen. Naturgemäss wird dies aber im Berufsleben stehende Mitglieder weniger ansprechen, da bei solchen Personen die Kapazität meist schon sehr beschränkt ist. Geht es aber um brennende astronomische Fragen, welche Mitglieder gerne beantwortet haben möchten, so gibt es auch die Möglichkeit, diese an den Redaktor dieses Blattes zu richten. Er oder ein kompetentes Mitglied werden die Fragen gerne in der nächsten Ausgabe des Infoblattes beantworten. Vielleicht richten wir in einiger Zeit auch ein Internet-Forum ein, von welchem Mitglieder Gebrauch machen könnten. In diesem Zusammenhang sei auch auf das Forum von astro!info der SAG hingewiesen, an dem man per e-mail teilnehmen kann:

(<http://www.astronomie.ch/yp/maillinglists/index.html>)

Und übrigens; ein zwar unbewirtetes Stammlokal besitzt der Verein seit mehreren Jahren: Es ist rund, drehbar, grau und ziegelrot und steht auf einem Grashügel am höchsten Punkt des Katzenrütihügels. Dort oben freuen sich die Demonstratoren vom Dienst jeden Mittwochabend auf Scharen neugieriger Besucher, die mit vielen interessanten Fragen (und Antworten) daher kommen!

Besuch des Weltstrahlungszentrums in Davos am 5. Juni 2002

Unser Demonstratorenteamleiter Martin Hartwig hat sich für den Verein ein ganz spannendes Ausflugsprogramm einfallen lassen. Es wird ein gefüllter, aber äusserst erfüllender Tag werden, besuchen wir doch gleich zwei hochinteressante Orte im Bündnerland. Zunächst steht das Weltstrahlungszentrum in Davos auf dem Programm, in welchem seit fast einem Jahrhundert die Sonnenstrahlung und ihre biologischen Auswirkungen erforscht werden



(siehe auch <http://www.pmodwrc.ch/>). Am Nachmittag führt uns eine schöne Fahrt nach Falera im Vorderrheintal bei Laax. Hier erfahren wir vom lokalen Führer Ignaz Cathomen viel Interessantes über die bronzezeitlichen Fundstellen. Mit dieser Ausgabe des Infoblattes erhalten Sie ein besonderes Merkblatt mit allen wichtigen Informationen.



Vermischtes

☀ **VSRR-Telefonnummer:** Die Entgegennahme von Anrufen auf der neuen VSRR-Telefonnummer zum Abhören von VSRR-Durchsagen erfolgt erst nach 5- oder 6-maligem Läuten und wird damit zur echten Nervenprobe. Dagegen gibt es einen Trick: Wählen Sie anstatt des üblichen Nummernformates am Anfang die Combox-Vorwahl 086. Die Entgegennahme erfolgt sofort. Die vollständige Wahl lautet also:

086018170683

Jedoch aufgepasst: Mit dieser Nummer klingelt das Telefon in der Sternwarte nicht, der Anruf verzweigt direkt auf die Combox. Will man also gezielt jemanden in der Sternwarte persönlich anrufen, so muss die Nummer im gewöhnlichen Format eingestellt werden, also 01 817 06 83. Wenn Sie noch genügend Speicherplätze im Telefongerät haben, speichern Sie am besten beide Telefonnummern.

☀ **Thema Lichtverschmutzung:** Der grosse Jammer aller Amateur-Astronomen ist die zunehmende Lichtverstrahlung des Nachthimmels. Profi-Astronomen steht der Ausweg auf Weltraumteleskope zur Verfügung, mit denen sie der Lichtver-

schmutzung der grossen Agglomerationen entgehen können. Die Internationale Organisation Dark Sky veranstaltet zu diesem leidigen Thema ein Symposium im Verkehrshaus Luzern, das allen interessierten Personen offen steht und von der nationalen Fachgruppe Dark Sky Switzerland organisiert wird (siehe auch Wichtige Termine, 7./8. Sept. mit Internet-Adresse).

☀ **Zufahrt zur Sternwarte:** Es kommt leider immer wieder vor, dass Besucher mit dem Auto bis zur Sternwarte fahren und dort parkieren. Wir möchten wieder einmal daran erinnern, dass dies nicht erlaubt ist, und dass Autos auf dem Parkplatz Breitenstein beim Dorfausgang Rümlang parkiert werden müssen.

Himmlisches in Kürze

Der Mond bietet sich in nächster Zeit an den folgenden Mittwochsführungen am besten zur Beobachtung an: 22. Mai, 19. Juni, 17. und 24. Juli, 14. und 21. August 2002. Gerade der Mond ist bei Kindern ein beliebtes Beobachtungsobjekt. Nutzen Sie also die Sommerferien für einen nächtlichen Besuch der Sternwarte.

Finsternisse: Am 26. Mai ereignet sich eine Halbschattenmondfinsternis, die jedoch bei uns über die Mittagszeit stattfindet und nicht beobachtbar ist.

Einen Mond später, am 24. Juni taucht der Erdtrabant gleich noch einmal in den Halbschatten der Erde. Zwar wäre dieses Ereignis theoretisch beobachtbar, aufgrund der geringen Eindringtiefe von nur 0.35 Monddurchmesser jedoch nicht wahrnehmbar. Zwischendurch, am 10./11. Juni findet über dem Pazifischen Ozean eine kurze ringförmige Sonnenfinsternis statt, die jedoch praktisch kein Festland berührt.

Merkur bleibt uns bis im Herbst verborgen. Er erhebt sich im Oktober über den Osthorizont und ist jeweils kurze Zeit vor Sonnenaufgang sichtbar. Im Dezember kann man ihn wieder am Abendhimmel beobachten. **Venus** erreicht etwa Ende Mai ihre grösste Höhe über dem Westhorizont. Am 3. Juni kommt der Abendstern in Konjunktion mit Jupiter und bleibt noch bis etwa Mitte September beherrschendes Objekt des Westhimmels. **Mars** zieht weit entfernt seine Runde um die Sonne, verringert von der Erde aus gesehen seinen Winkelabstand vom Tagesgestirn und steht am 10. August in Konjunktion mit demselben. Bis etwa Ende Juni ist er noch in der

Abenddämmerung auszumachen, gibt aber auf Grund seiner grossen Erdentfernung kein lohnendes Beobachtungsobjekt mehr ab. Er wird erst ab September am Morgenhimmel wieder auftauchen. **Jupiter** bleibt noch bis Ende Juni beobachtbar, jedoch verringert sich sein Abstand zur Sonne derart, dass er in den letzten Juni-Tagen nur noch tief über dem Westhorizont auszumachen ist. Am 3. Juni zieht er in nur 1° 38' an der Venus vorbei, und am 20. Juli steht er genau hinter dem Zentralgestirn. Im August ist er am Morgenhimmel beobachtbar. **Saturn** taucht schon viel früher als Jupiter ins Dämmerungsband über dem Westhorizont ein und wird noch vor Ende des Monats Mai unbeobachtbar sein. Seine Konjunktion mit der Sonne erreicht Saturn am 9. Juni. Er steigt aber im Juli recht zügig aus der Morgendämmerung hervor und kann etwa gegen Ende des Monats mit seinen weit offenen Ringen morgens gut beobachtet werden. Etwa ab November kann in unseren Führungen ein Wiedersehen mit dem Ringplaneten erwartet werden. **Uranus** bleibt weiterhin ein Morgenobjekt. Erst etwa ab August bewegt er sich in den mitternächtlichen Himmel und kann mit Fernrohren spät nachts über dem Südosthorizont ausgemacht werden.

Meteorströme:

Das Maximum der Perseiden wird jeweils zwischen dem 10. und 14. August erwartet. Der Radiant liegt im Sternbild Perseus. Bis zu 300 Sternschnuppen werden in guten Jahren pro Stunde gezählt. Es ist der reichhaltigste alljährlich erscheinende Meteorschwarm. Die mittlere Eintrittsgeschwindigkeit der Meteore in die Erdatmosphäre beträgt etwa 59 km/sec. Verursachender Komet ist 109P/Swift-Tuttle. Der Radiant steht in der Schweiz von 23 bis 4 Uhr günstig.

Deep Sky (Gestirne ausserhalb des Sonnensystems): In den kommenden vier Monaten werden der sternreiche glitzernde Krippenhaufen (Praesepe M44) im Krebs, die Doppelsterne Iota CNC im Krebs, Cor Caroli in den Jagdhunden, Zuben Elgenubi in der Waage und Regulus mit seinem winzigen Begleiter im Sternbild des Löwen wieder des öfteren auf dem Programm unserer Beobachtungsabenden stehen. Galaxien zählen zwar bei unserem lichtverschmutzten Himmel nicht zu den geeignetsten Beobachtungsobjekten, dennoch gibt es einige durchaus lohnende Exemplare in den Sternbildern Grosse Bärin, Löwe, Jungfrau und Jagdhunde. Der Sommer ist auch wieder die Zeit für schöne Kugelsternhaufen wie M3, M5, und der Star un-

Kontakte:

Walter Bersinger, Präsident,
Obermattenstrasse 9, 8153 Rümlang
P 01 817 28 13 oder 079 668 24 88,
G 01 382 07 72
E-mail: bersingerw@bluewin.ch

Hanspeter Moos, Vizepräsident, Archivar,
Haldenweg 2, 8153 Rümlang
P 01 817 08 96

Mylène Wildemann, Aktuarin, Reservations
Sternwarte, Huebacher 22, 8153
Rümlang, P 01 880 72 82

Martin Hartwig, Leiter Demonstratorenteam:
Tannholzstrasse 14, 8105 Watt,
01 870 28 60

Hans Wermelinger, Betriebskommissionsleiter,
Haldenweg 5, 8153 Rümlang,
01 817 07 41

Erwin Jegerlehner, Kassier & Schlüsselverwaltung,
Gartenstr. 7, 8153 Rümlang,
P 01 817 11 68, G 01 944 29 11

Web-Sites:

VSRR: <http://ruemlang.astronomie.ch/>
SAG: www.astroinfo.ch

Sternwarte Rümlang

Bei guter Witterung ist die Sternwarte zu folgenden Zeiten für öffentliche Beobachtungen geöffnet:

Jeden Mittwochabend

Im Sommer Beginn 21:00 Uhr MESZ

Im Winter Beginn 19:30 Uhr MEZ

Jeden 1. und 3. Sonntag im Monat

Beginn 14:30 Uhr Sonnenbeobachtung

Dauer ca. 1½ Std. - Eintritt frei

Der Telefonbeantworter des VSRR gibt eine Stunde vor Beginn bekannt, ob eine Veranstaltung durchgeführt wird:

Tel. 01 817 06 83
(Trick: 086018170683)

ter den wie lockere Schneebälle anmutenden Gebilden, der Herkules-Kugelhaufen M13. Gasnebel wie der Trifid-, Omega-, Lagunen-Nebel entziehen ihre Pracht zwar unseren Blicken weitgehend, da ihr schwaches Licht im Strahlenmeer der Stadt Zürich untergeht. In den Monaten Juli und

Wichtige Termine:

- **Wochenende 25./26. Mai 2002:** GV SAG in Wattwil (siehe ORION).
 - **Mittwoch, 5. Juni 2002:** Besuch des physikalisch-meteorologischen Observatoriums (Weltstrahlungszentrums) in Davos, siehe separaten Beitrag in dieser Ausgabe sowie Beilage (VSRR).
 - **Samstag, 6. Juli 2002, 13:00 bis 18:00 Uhr:** Astrofloh(-markt), Limmatstrasse 114 beim Limmatplatz Zürich (SAG)
 - **Wochenende, 9.-11. August 2002:** 14. Swiss Starparty auf dem Gurnigelpass www.teleskoptreffen.ch/starparty/ (SAG)
 - **Freitag, 23. August 2002:** Abendwanderung auf dem neu renovierten Planetenweg Felsenegg-Uto Kulm Üetliberg (AVZ)
 - **Freitag, 30. August 2002, 19:30 Uhr:** Sommernachtskonzert bei der Sternwarte Rümlang mit anschliessenden Sternbeobachtungen (Ausweichdaten 6. bzw. 8. Sept., MURO-VSRR)
 - **Wochenende, 7./8. September 2002:** Dark Sky 2002. Internationales Symposium über den Schutz des Nachthimmels, Verkehrshaus Luzern, in englischer Sprache, kostenpflichtig:
www.darksky.ch/ds2002/www.darksky.ch/ds2002/
 - **Samstag, 21. September 2002¹⁾,** ab ca. 17 Uhr: Besuch der Privatsternwarte Sternenberg mit Picknick und Mondscheinspaziergang (VSRR).
 - **Samstag, 5. Oktober 2002, 9 Uhr:** Herbstputz der Sternwarte. Alle sind zu diesem gemütlichen Anlass herzlich eingeladen (VSRR).
 - **Samstag, 16. November 2002:** SAG-Sektionsvertreterkonferenz in Olten (SAG)
 - **Dienstag, 17. Dezember 2002, 20:00 Uhr:** Adventshöck im Gemeinde-Foyer Worbiger, Rümlang (VSRR).
- ¹⁾ Genaue Angaben folgen rechtzeitig im Infoblatt.

August sind sie jedoch alleweil ein Versuch wert. Die Vielfalt an Deep-Sky-Objekten am Sommerhimmel ist durch keine andere Jahreszeit zu übertreffen.