

VSRR-Infoblatt

Verein Sternwarte Rotgrueb Rümlang



Auflage: ca. 160, erscheint 4x jährlich
Redaktion: Walter Bersinger
(gedruckt auf FSC-Papier)

Nr. 66
Rümlang, 15. November 2011

Mitglied von:
Schweiz. Astronomischen Gesellschaft (SAG)
Dark Sky Switzerland (DSS)



Bild: Beat Meier

10000. Sternwarten-Gast

Bereits am 20. März 2005 verzeichneten wir den 5000. Gast in unserer Sternwarte. Am Mittwoch, 14. September 2011 wurden die nächsten fünftausend voll. Swantje Maurer aus Hohentengen in Deutschland betrat als 10000. Besucherin unsere Sternwarte und wurde von den Dienst habenden Demonstratoren Paul Altwegg und Hans Wermelinger begrüsst. Die zwei überreichten der überraschten Besucherin eine Glückwunschkarte und ein kleines Geschenk.

Adventstreffen

Wieder ist ein Jahr um, aber nicht irgend eines, sondern das fünfzehnte unseres Vereinsbestehens. Wenn wir uns also am **Montag, 12. Dezember 2011** zum traditionellen Adventshöck treffen, gibt es so

etwas wie ein kleines Jubiläum zu feiern. Bei gemütlichem Zusammensein bei Kaffee, Tee, Nüssli und Schöggeli lassen wir das 2011 ausklingen und mit einigen Bildern seine wichtigsten Ereignisse nochmals Revue passieren. Gerne dürfen auch Freunde und Bekannte als Gäste zu diesem Treffen eingeladen werden, das wie üblich im **Gemeinde-Foyer Rümlang** um **19:30 Uhr** beginnt. Wir freuen uns auf rege Teilnahme.

Partielle Mondfinsternis am 10. Dezember 2011

Von dieser eigentlich totalen Mondfinsternis verpassen wir in der Schweiz die Phasen der totalen Verfinsternung. Nur im Fernen Osten und in Teilen des Pazifiks sind alle Phasen des Ereignisses zu erleben. Wenn der Erdtrabant bei uns aufgeht, dann hat er diese eindrucklichsten Stationen bereits hinter sich. Das Ende der Totalität findet um 15:57 Uhr statt, wenn der Mond von Rümlang aus gesehen noch 5.5° unter dem Horizont steht. Um 16:33 Uhr geht er am mathematischen Horizont teilverfinstert auf. Die Bedeckung durch den Erdschatten beträgt in diesem Zeitpunkt 0.624 des scheinbaren Monddurchmessers. Für uns sichtbar wird er bei klaren Verhältnissen erst ein paar Minuten später aufgehen, da die Erhebungen des Zürcher Unterlandes den Blick auf den Trabant versperren. Gewiss ein spektakulärer Anblick, wenn sich die oftmals orange-rote Färbung, erzeugt durch die Lufthülle der Erde, mit dem Licht- und Schattenspiel auf der Mondoberfläche verbindet. Um 17:18 Uhr findet die zweitletzte Berührung statt. Der Mond verlässt den Erdkernschatten ganz, hält sich in der nun folgenden guten Stunde aber noch im Halbschatten der Erde auf. Von dieser letzten Phase wird aber nicht mehr viel zu sehen sein. Ein paar Minuten lang wird das markante ovale Mare Crisium am oberen rechten Mondrand in einem Hauch einer leichten Abschattung eingetaucht sein, die aber bald darauf nicht mehr wahrnehmbar ist.

Der Mond wird sich an jenem Samstag ziemlich weit im Nordosten über den Horizont schieben. Da von der Sternwarte Rümlang aus gesehen in dieser Richtung die Liegenschaft Chättschstrasse 2 steht, kann das Ereignis nicht mit den Teleskopen der Sternwarte verfolgt werden. Die Demonstratoren werden deshalb in der Nähe des alten Holzschuppens an der Chättschstrasse, ca. 150 Meter östlich der Sternwarte, das Grossfernnglas Miyauchi, den Dobson mit dem alten Newton-Cassegrain, sowie voraussichtlich private Geräte aufstellen, um dem Publikum eine angemessene Alternative zum Beobachten zu bieten (Fortsetzung S.2).

Liebe VSRR-Mitglieder

Für Eure Loyalität unserem Verein gegenüber danke Euch der Vorstand ganz herzlich. Ohne den Einsatz und die Unterstützung unserer Mitglieder wäre ein reichhaltiges Veranstaltungsangebot undenkbar.

Schon jetzt wünschen wir Euch frohe Feiertage und einen guten Rutsch in ein neues Astronomiejahr!

Wir freuen uns auf ein Wiedersehen mit Euch am Adventshöck vom **Montag, 12. Dezember 2011** um **19:30 Uhr** im **Gemeinde-Foyer Rümlang**.



Ungefähr so wie am 16. August 2008 werden wir bei guter Witterung den Mond am 10. Dezember 2011 sehen, allerdings in einer anderen Lage - mit dem Schatten oben rechts.

Mondfinsternis am Samstag, 10. Dezember 2011, von 16:30 bis ca. 18:00 Uhr, Holzschuppen schräg vis-à-vis Liegenschaft Chätschstrasse 2. Öffentliche Veranstaltung - Teilnahme kostenlos, Parkieren auf dem Parkplatz Breitenstein (Zufahrt zum Holzschuppen mit Motorfahrzeugen nicht gestattet), Telefon 044 817 06 83 gibt ab 14:00 Uhr am Samstag Auskunft über die wetterabhängige Durchführung des Anlasses.

Seht ihr den Mond dort stehen?
Er ist nur halb zu sehen,
Und ist doch rund und schön!
So sind wohl manche Sachen,
Die wir getrost belachen,
Weil uns're Augen sie nicht
sehen.

*Aus dem Abendlied von
Matthias Claudius, deutscher Dichter
(1740-1815)*

Komet C/2009 P1 (Garradd)

Bereits in der August-Ausgabe Nr. 65 des VSRR-Infoblattes* berichteten wir über diesen ausdauernden Kometen, und vereinzelte Male konnten wir ihn bereits unseren Sternwartengästen im Fernrohr zeigen. Garradd, benannt nach dem australischen Entdecker, durchstach die Erdbahnebene um die Sonne (Ekliptikebene) in der zweiten Mai-Hälfte 2011 von «unten», d. h. von Süden her nach Norden. Vom Weltraum aus gesehen hat er etwa Mitte November den höchsten Punkt über der Ekliptik erreicht und wird auf seiner Abwärtschleife am 23. Dezember, nur zwei Tage vor Weihnachten, seinen sonnennächsten Punkt erreichen. Die grösste Helligkeit erreicht Garradd Mitte Februar, den erdnächsten Punkt am 3. März 2012. Erst Mitte Juli 2012 «taucht» er wieder unter die Ekliptikebene nach Süden. Infolge seiner rasch schwindenden Leuchtkraft wird er aber schon im April kein lohnendes Objekt mehr sein. Von der Erde aus gesehen befindet sich

Garradd bei Erscheinen dieser Infoblatt-Ausgabe südlich des Sternbilds Herkules, wo er in diesen Tagen eine 90°-Wende nach Norden dreht. Da sich die Erde eine Zeitlang vom Kometen weg bewegt, verlangsamt sich der scheinbare Gang des Kometen, d. h. von Tag zu Tag rückt er kaum von der Stelle. Doch im Dezember beschleunigt Garradd und fährt im Januar östlich des Herkules-Trapezes vorbei nordwärts. Nun ist er aber bis etwa Mitte Februar am Morgenhimmel zu sehen. Am 3. Februar passiert er den nur unwesentlich leuchtkräftigeren Kugelsternhaufen M92 in nur 0.6° Abstand. Dieses Rendezvous wird mit einem guten Fernglas oder mit einem kleinen Teleskop etwa anderthalb Stunden vor Sonnenaufgang gut zu beobachten sein. Mitte Februar, zur Zeit seiner grössten Helligkeit von Magnitude 7, wird Garradd das Sternbild Drache durchlaufen. Ab März zieht er ziemlich rasch am Sternbild Kleine Bärin vorbei, etwa 20° vom Polarstern entfernt. Ende März läuft er durch den Kopf der Grossen Bärin (westlich des Grossen Wagens), verliert im April rasch an Helligkeit und zieht sich in die Tiefen des Alls zurück. Etwa von Mitte Februar bis Anfang April steht der Komet dem Polarstern so nah, dass er die ganze Nacht über beobachtet werden kann. Somit werden die Demonstratoren den Himmelsvagabunden in diesem Zeitraum wieder zeigen können.

Das untenstehende Bild ist ein kleiner Ausschnitt aus einer Aufnahme von Walti Bersinger vom 23. September 2011 mit dem Zeiss-Refraktor 1200/150 und seiner Canon EOS 350D (ISO 1600, F/8). Sie zeigt den Kometen im Sternbild Herkules mit einer Helligkeit von etwa 8mag. Im Zeitraum der 18 Minuten, über welchen die zehn dreissigsekündigen Aufnahmen entstanden, legte der Kometenkern ca. 30" Winkelweg zurück. Zur Vermeidung des



extremen Rotstichs von Lichtverschmutzung wurde das Bild zur Wiedergabe in diesem Blatt auf schwarzweiss umgestellt.

*) Sämtliche Infoblatt-Ausgaben seit Vereinsgründung können übrigens als PDF von unserer Website herunter geladen werden:

<http://ruemlang.astronomie.ch/content-13.html>

Preisanpassung für das Abonnement der Zeitschrift ORION

Seit Beginn dieses Jahrtausends hat der Abonnementspreis der ORION-Zeitschrift keine Änderung mehr erfahren. Die SAG hat nun aber beschlossen, den Preis für das Jahresabonnement 1. Januar 2012 von Fr. 48.00 auf neu **Fr. 50.00** zu erhöhen. Auch für Jungmitglieder erhöht sich der Aboppreis entsprechend von aktuell Fr. 24.00 auf neu **Fr. 25.00**.

Himmliches in Kürze

Der Mond bietet sich in den nächsten paar Monaten während den üblichen Öffnungszeiten der Sternwarte Rümlang an den folgenden Mittwochabenden am besten für die Beobachtung an: 30. November, 7. und 28. Dezember 2011, 4. und 11. Januar, 1., 8. und 29. Februar, 7. und 28. März 2012.

Merkur: Etwa vom 9. Dezember bis etwa 6. Januar ist er etwa eine halbe Stunde vor Sonnenaufgang günstig am Südosthorizont auffindbar.

Venus: Auf Grund ihrer grossen Helligkeit ist sie als «Abendstern» bereits Mitte November eine Viertelstunde nach Sonnenuntergang knapp über dem Südwest- und Westhimmel ein auffälliges Objekt. Sie gewinnt nur zögerlich an Höhe. Am 27. November etwa um 17 Uhr gibt sie zusammen mit der hauchdünnen Mondsichel ein hübsche Schau. Sie durchläuft das Sternbild Schütze und ab dem 20. Dezember das Sternbild Steinbock. In den Tagen vom 12.-15. März geht sie in nur gut 3° Abstand am Jupiter vorbei, am 26. März steht sie wiederum sehr nahe an der schma-

len Mondsichel, tags darauf erreicht sie die grösste östliche Elongation (grösster Winkelabstand von der Sonne), und am 3. April zieht sie ganz nah an den Plejaden vorbei. Nun verringert sie allmählich ihren Abstand zur Sonne und wird sich Ende Mai 2012 im Dunstband des WNW-Horizonts verabschieden.

Mars: Das kleine rötliche Pünktchen durchstreift den Löwen, beginnt etwa Mitte Januar 2012 in der Jungfrau seine Oppositionsschleife und kehrt gleich wieder zum Sternbild Löwe zurück. Ab Anfang Februar werden wir den Mars an unseren Führungen wieder zeigen können. Mit seinem scheinbaren Durchmesser von etwa 12" erscheint er uns aber nur gerade etwa einen Drittel so gross wie Jupiter. An dieser Grösse ändert auch seine Oppositionsstellung zur Sonne am 4. März 2012 nicht viel; auf nicht einmal 14" wächst seine scheinbare Grösse an (zum Vergleich: Im August 2003 erschien er uns 25" gross). Bis Ende April bleibt er mit seinem Winkeldurchmesser von 10" ein lohnendes Objekt. Zwar bleibt er noch bis Ende Juli 2012 beobachtbar, doch seine Grösse schrumpft rasch.

Jupiter: Der grösste Planet unseres Sonnensystems zieht einen steilen Bogen über den Himmel und bleibt bis in die frühen April-Tage 2012 gut beobachtbar. Am Jahresende beendet er seine Oppositionsschleife und wird im Sternbild Fische wieder rechtläufig. Er durchläuft ab dem 9. Januar 2012 das Sternbild Widder, hat Mitte März das bereits erwähnte Rendezvous mit der Venus und steht am 25. März reizvoll mit der schmalen Mondsichel gepaart über dem Westhorizont.

Saturn: Am 13. Oktober 2011 lief er von der Erde aus gesehen hinter der Sonne durch (Konjunktion) und wechselte auf die Westseite der Sonne. Mitte November kann man ihn etwa anderthalb Stunden vor Sonnenaufgang über dem OSO-Horizont ausmachen. Er beginnt im Februar 2012 im Sternbild Jungfrau die Oppositionsschleife, wird rückläufig und steht am 15. April in Opposition zur Sonne. Ab Ende März 2012 werden wir den beliebten Ringplaneten wieder in unsere Mittwochabendprogramme einbeziehen können.

Uranus: Im Sternbild Fische ist er in der zweiten November-Hälfte gerade dabei, seine Oppositionsschleife zu beenden und wird wieder rechtläufig. Am 9. Februar 2012 steht die Venus weniger als ein halbes Grad von Uranus, was mit einem Fernglas etwa ab 19 Uhr über dem WSW-Horizont beobachtet werden kann. Bis Ende Februar bleibt das unscheinbare bläuliche Planetenscheibchen am Abendhimmel beobachtbar.

Neptun: Ende Januar verblasst der äusserste Planet des Sonnensystems am WSW-Horizont. Da er in unseren Fernrohren

kaum von einem gewöhnlichen, schwachen Stern unterschieden werden kann, ist er bei uns ein selten eingestelltes Ziel.

Meteorströme (Sternschnuppen):

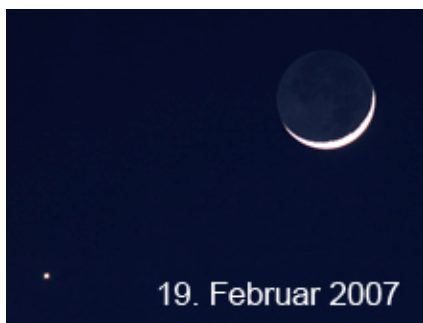
Die Maxima der folgenden Ströme fallen einigermaßen günstig in Zeiten mit wenig störendem Mondlicht:

Leoniden: Am 17. November wird um 22 Uhr ein schwaches Maximum, am 18. November etwa um Mitternacht ein geringfügig besseres Maximum erwartet. Der Mond nahe seines letzten Viertels geht erst um 22:58 Uhr (17.) bzw. nach Mitternacht (18./19.) auf und sollte nicht allzu stark stören.

Coma Bereniciden: Vom 12. Dezember bis 23. Januar. Maximum um den 20. Dezember. Der Radiant im Löwen, etwa 11° nordnordwestlich von Denebola, steht in der Schweiz günstig von 01.30 bis 06.00 Uhr. Mit nur 5 Meteoren pro Stunde im Maximum ist er allerdings ein sehr armer Strom.

Ursiden: Vom 17. bis 24. Dezember. Maximum um den 22. Dezember. Radiant in der Kleinen Bärin. Der Radiant steht etwa 2° nordwestlich von Kochab. Mit nur 10 Meteoren pro Stunde im Maximum gehört er ebenfalls zu den eher schwächeren Strömen. In der Schweiz die ganze Nacht hindurch günstig (von 19 bis 6 Uhr).

Deep Sky (Gestirne ausserhalb des Sonnensystems): Trüben keine Wolken den Blick ins All, so wartet der Herbst- und Winterhimmel mit der wohl grössten Vielfalt an kosmischen Objekten auf. Das Sommerdreieck senkt sich zwar allmählich dem Westhorizont entgegen, seine zahlreichen beliebten Objekte wie der Doppelstern Albireo, der Ringnebel M57, der Doppelstern Epsilon Lyrae oder der Hantelnebel M27 bleiben aber noch erstaunlich lange gut beobachtbar, und bei Bedarf können die Demonstratoren sie noch bis zur Weihnachtszeit für das Publikum einstellen. Doch unser Augenmerk wird nun vermehrt dem Herbstviereck und dem Wintersechseck gelten. Da entdecken wir etwa die imposanten Kugelsternhaufen M2 und M15, den Planetarischen Nebel «Blauer Schneeball» (NGC 7662), der physische Doppelstern Gamma AND und natürlich die helle Nachbargalaxie in der Andromeda (M31). Bald rücken auch die Plejaden, das Siebengestirn mit Bezeichnung M45, der eindruckliche Orionnebel. In besonders klaren Nächten versuchen wir unser Glück auch einmal mit dem Reflexionsnebel M78 und dem Krebsnebel M1. Der funkelnde Doppelsternhaufen h & chi (NGC 869/884) sowie mehrere weitere Offene Sternhaufen (M36/M37/M38) bereichern unsere Sternwartenabende.



Sternwarte Rümlang

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

Jeden Mittwochabend

Im Sommer Beginn 21:00 Uhr

Im Winter Beginn 19:30 Uhr

Jeden 1. und 3. Sonntag im Monat Sonnenbeobachtung, Beginn 14:30 Uhr

Dauer ca. 1½ Std. - Eintritt frei

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

Tel. 044 817 06 83

(Trick: 0860448170683 kürzere Wartezeit)

Wichtige Termine

- **Freitag, 25. November 2011, ab 18:30 Uhr:** Zwei Programme des Planetariums Zürich, Aula der Rudolf-Steiner-Schule Usterstrasse 141, 8620 Wetzikon (www.plani.ch).
- **Samstag, 10. Dezember 2011 um 16:30 bis ca. 18:00 Uhr:** Partielle Mondfinsternis Grösse 0.624 bei Mondaufgang (Totale Mondfinsternis in Asien), mit Ferngläsern und privaten Teleskopen von der Chätschstrasse aus (öffentlich - Teilnahme kostenlos).
- **Montag, 12. Dezember 2011 um 19:30 Uhr:** Adventshöck im Gemeinde-Foyer Worbiger Rümlang (öffentlich - Eintritt frei).
- **Mittwoch/Donnerstag, 14./15. Dezember 2011:** Planetarium Zürich in Zürich-Örlikon (www.plani.ch).

Kontakte / Vorstand

Walter Bersinger, Präsident,
Obermattenstrasse 9, 8153 Rümlang
P 044 817 28 13 oder 079 668 24 88,
G 058 158 88 34.

E-mail: walter.bersinger@bluewin.ch

Heinz Rauch, Vizepräsident, Archivar,
Zürichweg 12, 8153 Rümlang
P 044 817 02 64, M 079 324 61 66

Albert Kuhn, Aktuar, Schärenfeld 21,
8052 Zürich, 044 301 47 69

Erwin Jegerlehner, Kassier & Schlüsselverwaltung,
Gartenstrasse 7, 8153 Rümlang,
P 044 817 11 68

Daniel Haase, technischer Leiter, Schlossacher 22,
8192 Zweisimmen, 044 867 16 77

Beat Meier, Demonstratorenteamleiter,
Tempelhof 4, 8153 Rümlang,
P 044 817 23 16, G 056 310 46 59

Christian Bangerter, Beisitzer, Riedenhalddenstrasse 257,
8046 Zürich, 044 371 45 15

Web-Sites:

VSRR: <http://ruemlang.astronomie.ch/>

SAG: www.astroinfo.ch

Eindrücke vom Vereinsjahr 2011



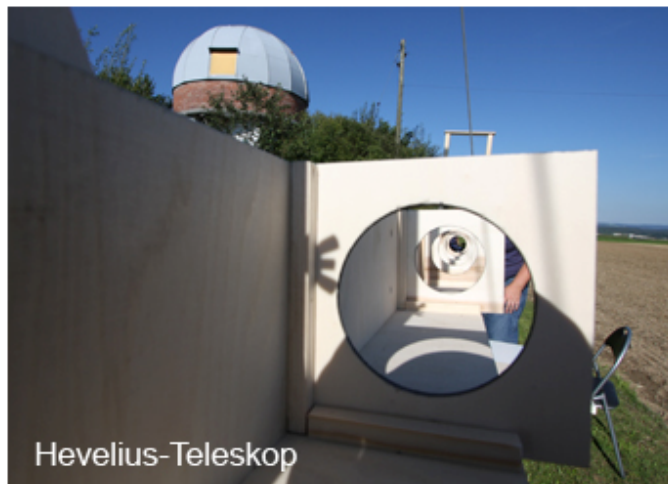
Prof. Harry Nussbaumer 9. April 2011



Hevelius-Teleskop



Kurt Meierhofer 10. Mai 2011



Hevelius-Teleskop