STERNEN BOTE

Nr. 98 Mai 2025

STERNWARTE RÜMLANG

30. Generalversammlung des Vereins Sternwarte Rümlang

von Roger Laube

Am Dienstag, 25. März 2025 fand im reformierten Kirchgemeindehaus in Rümlang die 30. Generalversammlung des Vereins Sternwarte Rümlang statt. Neunzehn stimmberechtigte Mitglieder sowie ein Gast nahmen an der Veranstaltung teil. Unser Präsident Michael Butti führte durch die Generalversammlung. Der Mitgliederbestand konnte von 82 auf 85 Mitglieder leicht angehoben werden. Rege durchgeführt wurden die Sternwarten-Chats, welche 25-mal stattfanden, also praktisch alle zwei Wochen. Weniger erfolgreich waren dagegen die astronomischen Führungen. Die wöchentliche Mittwochsführung fand beispielsweise nur gerade zehnmal statt, was den meteorologischen Umständen geschuldet war. Entsprechend wurden mit knapp 400 Personen auch rund 30% weniger Besuchende verzeichnet als im Vorjahr.

Der technische Leiter, Angelo Selva, wies in seinen Ausführungen auf die Probleme mit der Kuppel hin. Das als reine Information vorgesehene Traktandum Projekt zur Kuppelerneuerung wurde dann auch rege von den Teilnehmenden diskutiert. Die Kernbotschaft, dass es bei der Kuppel um eine Reparatur und nicht um einen Neubau, respektive sogar Ausbau geht, nimmt der designierte Projektleiter Beat Hürlimann mit auf den Weg.

Foto: Roger Laube

Übergabe der Präsidentenglocke vom zurücktretenden Präsidenten Michael Butti (mitte) an die neu gewählten Präsidenten Beat Meier (rechts) und Walter Bersinger (links).

Michael Butti erläutert die vorgesehenen Änderungen in den Statuten, welche künftig auch ein Co-Präsidium ermöglichen sollen und zudem gendergerecht formuliert werden sollen. Statutenänderungen, Jahresrechnung, Budget, Mitgliederbeiträge und Jahresberichte des Vorstands werden von der Generalversammlung abgenommen.

Michael Butti stellt sich nicht mehr zur Wahl für den Vorstand, er wird aber weiterhin als Demonstrator im Verein verbleiben. Wiederum zur Wahl stellen sich die weiteren Vorstandsmitglieder Christian Fokas, Hans Jörg Beltle, Beat Meier, Angelo Selva und Roger Laube. Für das Präsidium zur Wahl vorgeschlagen werden in Co-Leitung Walter Bersinger und Beat Meier. Die GV wählt unsere neuen beiden Präsidenten mit grossem Applaus. Der abtretende Präsident Michael Butti übergibt den beiden das «Präsidentenglöcklein».

Angelo Selva verabschiedet unseren Präsidenten mit einem Schlemmermenü für zwei Personen im Restaurant Uetliberg Kulm, also den Ort, auf den wir unsere Teleskope im Sommer jeweils einjustieren. Wir hoffen, unseren ehemaligen Präsidenten dann beim Schlemmermenü entdecken zu dürfen!

Konstituierung des Vorstands

gemäss seiner Sitzung vom 5. Mai 2025

Co-Präsidium:	*Beat Meier* *Walter Bersinger*
Vizepräsidium:	*Christian Fokas*
Aktuariat:	*Roger Laube*
Finanzen und Verwaltung:	*Hans Jörg Beltle*
Ltg. Demonstratorenteam:	*Christian Fokas*
Technische Leitung	*Angelo Selva*
PR & Kommunikation	*Walter Bersinger*

Vorstellung der neuen Präsidenten

Beat Meier - mit vollem Elan für die Astronomie

Ich danke den anwesenden Mitgliedern der GV für ihr Vertrauen, das sie mir entgegengebracht haben und dass ich zusammen mit Walter das Präsidium übernehmen darf. Ich bin seit der Gründung Mitglied des Vereins Sternwarte und aktiver Demonstrator. Seit 2006 leite ich das Demonstratorenteam, plane die Einsätze der Demonstrator:inn:en und kümmere mich um deren Anliegen. Neu wird sich Christian Fokas in diesem Amt um die Demonstrator:inn:en kümmern. Ich habe es immer gerne gemacht, aber ich bin jetzt auch froh um die Entlastung, damit ich mich voll meiner neuen Aufgabe zuwenden kann. Ich danke Christian, dass er sich bereit erklärt, das Amt zu übernehmen.

Da ich als Co-Präsident im Vorstand den operativen Teil übernehme, werde ich weiterhin aktiv bei der Gestaltung des Programms mitwirken. Ich bleibe ja selbst auch aktiver Demonstrator.

Mit der Astronomie bin sehr verbunden. Ich hoffe, dass ich wieder mehr Zeit finde, mich dem Hobby Astronomie zu widmen und viele Projekte in der Sternwarte realisieren kann. Ich finde es faszinierend, dass wir Menschen auf unserer kleinen Erde, irgendwo im Weltraum, über das gesamte Weltall nachdenken können. Durch unsere Beobachtungen und unser Denken können wir es auch, mindestens in Ansätzen, verstehen. Ich finde es wichtig, dass Volkssternwarten, wie die in Rümlang, der interessierten Bevölkerung einen bescheidenen Einblick in den Kosmos geben können. Ich freue mich, in unserer Sternwarte gute Gespräche mit den Besuchern zu führen.

Walter Bersinger - Comeback in ein halbes Präsidium

Mit etwas gemischten Gefühlen trete ich das Amt als Co-Präsident an. Man darf sich gewiss geehrt fühlen, für eine solche Aufgabe angefragt zu werden. Da niemand dem Aufruf des abtretenden Präsidenten Michael Butti gefolgt war, entschied ich mich nach reiflicher Überlegung zur Kandidatur für ein Co-Präsidium. Nicht etwa, dass ich mich nicht auf die Aufgabe, die Herausforderungen und das Teamwork freuen würde. Bloss; man wird nicht jünger, und den gleichen Elan, den ich in meiner ersten Amtszeit von 1996 bis 2013 eingebracht habe, werde ich kaum mehr aufbringen können. Halbe Sachen zu machen, ist nicht so mein Ding. Aber vielleicht werden es nur noch drei Viertel sein.

Nichtsdestotrotz werde ich zusammen mit Beat mit Eifer mein Bestes geben und danke für das Vertrauen, das mir die anwesenden Mitglieder mit der Wahl an der GV vom 25. März 2025 entgegengebracht haben. Nach Absprache mit meinen Vorstandskollegen werde ich das Ressort PR & Kommunikation übernehmen.

Ich betrachte mein erneutes Engagement im Vereinsvorstand als Überbrückungslösung. Es ist mir ein grosses Anliegen, das Amt nach einer Amtsperiode im Jahr 2027 einer aktiven, engagierten, tatkräftigen, idealerweise auch deutlich jüngeren Nachfolgeperson übergeben zu können. Die Zeiten wandeln sich, die Technologien ebenso. Eine Vereinsführung gehört in jüngere Hände. Ein verjüngtes Team wird es auch besser verstehen, Gleichaltrige für unser schönes und interessantes Hobby zu begeistern. In diesem Sinn muntere ich euch alle auf, euch Gedanken zu machen und euer Interesse bei mir oder meinen Vorstandskollegen zu bekunden.

Die Sorgen-Kuppel

Die fast sechzigjährige Kuppel der früheren Privatsternwarte in Rümlang lastet rund 600 kg schwer auf dem Mauerkranz, und schon mehr als ein Vierteljahrhundert tonnenschwer auf den Gemütern der Demonstratoren und des Vorstands. Dieser erwägt nun den Kauf einer neuen Kuppel.

von Walter Bersinger

1968 wurde die drehbare Kuppel vom Erbauer Arnold Jost in bewundernswerter Weise und nahezu im Alleingang konstruiert und gebaut. Doch der Zahn der Zeit nagte über die Jahrzehnte am filigranen Werk aus einem Stahlgerippe und Alublechen.

Immer wieder klemmte das halbkugelförmige Dach beim Drehen und kreischte aus allen Fugen. Manchmal stockte sie und verharrte unverrückbar. Gelegentlich mussten öffentliche Führungen sogar abgebrochen und die Sternwarte für einige Zeit geschlossen werden.

Eine erstmalige, zwar etwas oberflächliche Instandsetzung 1997, sowie drei sehr aufwendige und kostspielige Sanierungen in den Jahren 2003, 2017 und 2023 brachten keine nachhaltige Besserung.

Ein Projekt-Team unter der Leitung von Beat Hürlimann nimmt sich nun der Aufgabe an, die alte Kuppel durch eine neue zu ersetzen.

Foto: Marcel Maurer

Drohnenaufnahme von der Sternwarte

Kuppelmechanik weiterhin defekt – Gesamterneuerung der Kuppel in Planung

von Beat Hürlimann

Trotz vier Sanierungsversuchen funktioniert die Mechanik unserer Sternwartenkuppel noch immer nicht zuverlässig. Das stellt nicht nur ein technisches, sondern auch ein erhebliches praktisches Problem für den laufenden Betrieb dar. Der Vorstand hat daher beschlossen, die Planung für eine vollständige Erneuerung der Kuppel in Angriff zu nehmen und bezüglich der Form einer neuen Instrumentenabdeckung offen für neue Ideen zu sein. Ein entsprechender Vorschlag zur Projektorganisation wurde bereits erarbeitet. Die anstehenden Aufgaben werden innerhalb des Vereinsvorstandes koordiniert und mit punktueller Unterstützung durch zusätzliche Fachpersonen aus dem Umfeld des Vereins ergänzt.

Zu den anstehenden Aufgaben gehören:

- organisatorische Belange wie Projektstruktur, Finanzierung, Kontakte mit Behörden und Terminplanung
- technische Fragen wie die Auswahl geeigneter Lösungen zum Witterungsschutz, statische Anforderungen und bauliche Umsetzung.

Wir werden uns gut organisieren müssen! Die nächsten konkreten Schritte wurden an der Vorstandssitzung vom 5. Mai 2025 definiert und Zuständigkeiten festgelegt. Wer seine Kompetenzen in dieses Projekt einbringen kann und möchte, ist herzlich eingeladen, sich zu melden – wir sind dankbar für jede Unterstützung und sind zuversichtlich, dass wir gemeinsam eine zukunftsfähige und betriebssichere Lösung für unsere Sternwarte realisieren werden.

Die verregnete Sonnenfinsternis

Alle Wetterdienste hatten schon Tage zuvor eine lückenlose Bedeckung und ergiebige Regenfälle angekündigt. Dass wir die öffentliche Führung in der Sternwarte absagen mussten, war daher ein klarer Fall. Die Vorhersagen behielten auch weitgehend recht.

von Walter Bersinger

War zunächst von heftigen Regenfällen die Rede, fiel zur Zeit des Ereignisses am 29. März aber nur feiner Nieselregen. Und die löchrigen Wolkenschichten auf verschiedenen Höhen sorgten gelegentlich für diffus getrübte Durchlässe. Besonders die hohen Wolkenfelder wurden zur richtigen Zeit etwas dünner. So staunte ich nicht schlecht, als ich schon wenige Minuten nach dem Eintritt des Mondes auf die Sonnenscheibe (11:20 Uhr) das angeknabberte Sonnenrund diffus sehen und fotografieren konnte.

Foto: Walter Bersinger

Zum Zeitpunkt dieser Aufnahme um 11:56 MEZ, rund 11 Minuten vor dem Maximum, betrug die Magnitude 0.221, Flächenabdeckung 12.22% (Canon EOS 6D Mark II, ISO 100, F/18, f=400 mm, 1/2500 Sek., ohne Sonnenfilter).

Im Raum Zürich trat die maximale Magnitude von 0.236 (Verfinsterungsgrad 13.4%) um 12:07 Uhr MEZ ein. Zu diesem Zeitpunkt waren aber von meinem Balkon aus die Regenwolken gerade zu dicht. Das Bild entstand wenige Minuten nach dem Maximum bei einer Magnitude von 0.233.

Es war nicht die erste Sonnenfinsternis, die ich bei Regen erlebt habe (Hawaii 1991), aber die erste in meinem Leben, die ich bei Regen tatsächlich sehen konnte!

Themenwoche Merkur

«Flinker Planet» nennt man ihn im Volksmund. Ein wahrer Sprinter auf der innersten Bahn des Sonnensystems. Keiner holt ihn ein. Doch gesehen wird er selten.

von Walter Bersinger

Vieles muss zusammenpassen, wenn man den Merkur am Himmel entdecken will. Zu den günstigsten Beobachtungszeiten leuchtet er nur geringfügig heller als die hellsten Fixsterne. Von Venus, Mars, Jupiter und Saturn ist man eine auffälligere Erscheinung gewohnt. Das Hauptproblem liegt aber in seiner sehr engen Umlaufbahn um die Sonne. Von der Erde aus gesehen entfernt sich Merkur vom Tagesgestirn höchstens 28°. Er bleibt also dem gleissend hellen Lichthof um die Sonne stets sehr nah. Hinzu kommt noch die Lage der Ekliptik, d.h. der scheinbaren Sonnenbahn, in deren Nähe sich alle Planeten herumtreiben. Die Steilheit der Ekliptik hängt von der Jahreszeit ab. Sehr verallgemeinert kann man sagen, dass sie im Frühling am abendlichen Westhimmel kurz nach Sonnenuntergang steil steht, im Herbst flach. Am morgendlichen Osthimmel verhält es sich umgekehrt. Für eine Erfolg versprechende Beobachtung sollte die Ekliptik möglichst steil stehen. Erreicht Merkur seine maximale Elongation, also seinen grössten Winkelabstand von der Sonne, so ist er auch reizvoll in ungefährer Halbphase zu erkennen.

Mitte 2025 sind die erwähnten Voraussetzungen zwar nicht ganz perfekt erfüllt, dennoch ergibt sich in der Woche vom 30. Juni bis 4. Juli 2025 eine günstige Abendsichtbarkeit. Grund genug, diesem seltenen Gast einmal eine ganze Woche zu widmen, um die Wetterchancen für eine erfolgreiche Beobachtung zu erhöhen. Die Veranstaltung fällt in eine Zeit, in der man infolge der langen Dämmerungsphasen für öffentliche Führungen nicht viele andere Objekte zur Auswahl hat. Immerhin gesellt sich in dieser Woche noch der Mond dazu, der sich ebenfalls in sehr schönen Phasen zwischen 31% und 69% Illumination zeigt – ein Augenschmaus für Jung und Alt.

Die Sternwarte öffnet bei klarem Himmel an den Werktagen von Montag bis Freitag, 30. Juni bis 4. Juli 2025 jeweils ab 21:00 Uhr.

Der Durchführungsentscheid ertönt jeweils eine Stunde vor Beginn unter Telefon 044 817 06 83

Das 25. solare Maximum könnte uns weiterhin Polarlichter bescheren

Die aktuell starke Aktivität der Sonne bescherte auch uns im Rümlang im letzten Jahr das Himmelsspektakel der Polarlichter. Die Sonnenaktivität schwankt periodisch mit einem Zyklus von etwa elf Jahren. Zurzeit befinden wir uns immer noch in einem Maximum.

von John Imboden

Der aktuelle Sonnenzyklus Nr. 25 hat zwar nichts mit dem Jahr 2025 zu tun, aber dafür umso mehr mit spektakulären Himmelsereignissen. Seit Beginn der systematischen Sonnenbeobachtung im Jahr 1751 (offiziell ab 1755) wird die Aktivität der Sonne durch die Zählung der Sonnenflecken erfasst. Dabei stellt man Zyklen von etwa elf Jahren fest.

Im Dezember 2019 begann der nun laufende 25. Zyklus. Im Frühjahr 2024 wurden die Erwartungen der Wissenschaftler hinsichtlich der Aktivität deutlich übertroffen. In Folge der erhöhten Sonnenaktivität konnten Polarlichter sogar auf dem 47. Breitengrad – etwa in Rümlang – mit blossem Auge beobachtet werden. Die hohe Aktivität der Sonne dauert im Jahr 2025 voraussichtlich noch an. Darum ist in diesem Jahr durchaus mit weiteren Polarlichtern bei uns zu rechnen.

Starke Sonnenstürme und geomagnetische Aktivitäten rufen bei uns Polarlichter hervor. Ursache dafür sind koronale Massenauswürfe. Während dieser aktiven Phase entstehen zahlreiche Sonnenflecken auf der Photosphäre der Sonne. Das sind dunkle Regionen, die durch starke Magnetfelder verursacht werden. Plasma Ausbrüche schleudern dabei elektrisch geladene Teilchen in den Weltraum. Trifft ein solcher Teilchenstrom auf die Erde, wird unsere Magnetosphäre – unser natürlicher Schutzschild – gestaucht. Die meisten Partikel dringen entlang den magnetischen Feldlinien der Erde in der Nähe der Pole ein.

Trifft der Teilchenstrom schliesslich auf die Erdatmosphäre, regt er dort Sauerstoff- und Stickstoffmoleküle an. Das Ergebnis: die typischen Farben des Polarlichts. Grün durch Sauerstoff in niedriger Höhe, Rot in grösserer Höhe – und in seltenen Fällen auch bläuliche Farbtöne, verursacht durch ionisierten Stickstoff.

Unser Stern, die Sonne, wird kontinuierlich von zahlreichen Observatorien weltweit überwacht. So können Sonnenstürme und ihre möglichen Auswirkungen frühzeitig erkannt werden. Nach einem koronalen Massenauswurf (CME) lässt sich anhand seiner Stärke (Kategorien A, B, C, M und X) einschätzen, ob und wann die Teilchen die Erdatmosphäre erreichen. In der Regel bleiben nach einem CME etwa zwei bis drei Tage zur Vorbereitung auf die Ankunft der geladenen Teilchen. Die Sonne, ein faszinierender und zugleich mächtiger Akteur im Kosmos, mit direkter Wirkung bis nach Rümlang.

Internet:
www.spaceweatherlive.com (Kp-Index)
www.swpc.noaa.gov

Handy Apps:
Aurora Now
Aurora Alerts - Northern Lights

Sommerferien in Sicht!

Nur noch zwei Monate bis zu den Schulferien! Die Sternwarte Rümlang kennt keine Verschnaufpausen. Jeden Mittwochabend finden den ganzen Juli und August hindurch zu den üblichen Öffnungszeiten (21:00 Uhr) die öffentlichen Beobachtungen statt. Von den Planeten steht nur der rötliche Mars günstig. Er duckt sich aber in weite Ferne von der Erde, dementsprechend präsentiert er sich in unseren Fernrohren unspektakulär. Alle übrigen Planeten machen leider gerade «Sommerferien». In die Bresche springt der Mond, der besonders schön am 30. Juli und 6. August 2025 zu beobachten ist. Selbstverständlich setzen wir alles daran, die Planeten durch andere schöne Objekte zu ersetzen (Durchführungsentscheid 1h vor Beginn Tel. 044 817 06 83).

Gebanntes Warten auf die Nova T CrB

Nein, keine Supernova, aber dennoch ein historisches Ereignis, auf das Astronomen schon seit dem vergangenen Herbst warten. Bloss eine Nova, dafür aber eine, die in jedem durchschnittlichen Menschenleben einmal ausbricht.

von Walter Bersinger

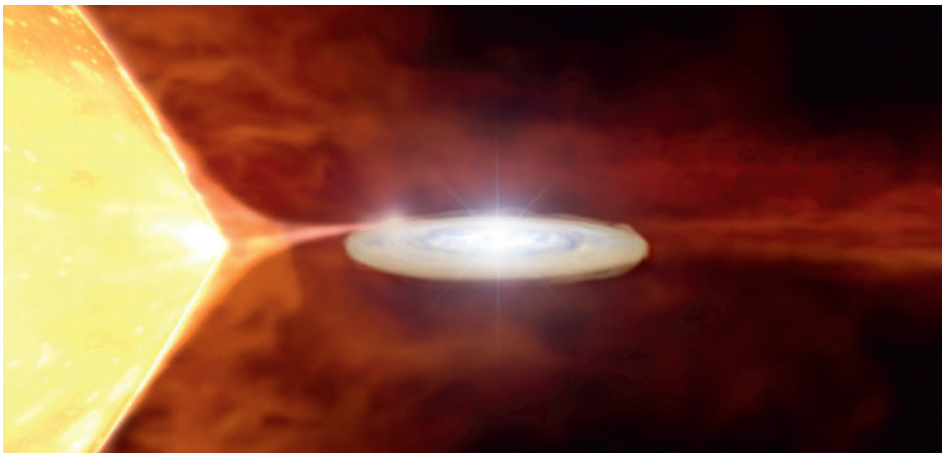
Eine gewöhnliche Nova explodiert ein einziges Mal und schleudert ihre Gasmassen ins Weltall hinaus – ein Sternentod. Zurück bleibt meist eine Gaswolke, die wir als sogenannten planetarischen Nebel beobachten können. Nicht so im vorliegenden Fall. Alle 78 bis 82 Jahre aufersteht der Stern und wird für kurze Zeit sichtbar.

Seit Bekanntwerden dieser «kurz bevorstehenden» wiederkehrenden Nova T CrB beobachte ich das Sternbild fast jede Nacht. Denn, wenn der Stern aufflammt, so leuchtet er nur wenige Tage lang hell genug, um mit blossem Auge sichtbar zu sein. Ein einziges Mal haben einige Vereinsmitglieder der Sternwarte den lediglich 10.5 mag. schwachen Stern in unserem Zeiss-Teleskop sehen können. Beim Ausbruch der Nova wird eine Helligkeit in der Grössenordnung des Alpha-Sterns der nördlichen Krone erwartet, nämlich rund 2.3 mag.

Die günstige Lage des Sternbilds Nördliche Krone sorgt dafür, dass es das ganze Jahr über am Nachthimmel sichtbar ist. Die Ekliptik (scheinbare Sonnenbahn) zieht 44° südlich am Sternbild vorbei. Die Sonne befindet sich also stets in grossem Abstand, deshalb kann es das ganze Jahr über in der Nacht – entweder in den Abend- oder Morgenstunden – beobachtet werden.

Eine erste Prognose für Herbst 2024 erwies sich als zu optimistisch. Der letzte Ausbruch wurde im Februar 1946 beobachtet. Das Zeitfenster für den nächsten Ausbruch reicht also bis 2028.

T CrB ist ein enger Doppelstern, der aus einem Roten Riesen und einem Weissen Zwerg besteht. Vom Roten Riesen strömt Materie auf den Weissen Zwerg über. Wird eine kritische Massengrenze überschritten, setzen Fusionsprozesse ein, die einen explosionsartigen Helligkeitsanstieg bewirken. Während ein paar Wochen klingt aber die Leuchtkraft wieder ab. Danach strahlt der Weisse Zwerg wieder rund 80 Jahre lang mit seiner gewohnten Helligkeit von 10.5 Magnituden.



Grafik: NASA

Das Doppelsternsystem T CrB im Sternbild Nördliche Krone besteht aus einem Weissen Zwergstern (mitte), der vom Roten Riesen (links) Materie absaugt.

Kurz notiert

- Die drei arg lädierten Sitzbänke bei der Sternwarte wurden dank Christian Fokas' Intervention Ende März von der Gemeinde innert Rekordzeit instandgesetzt, worüber wir sehr glücklich sind. Nun sieht das Plätzchen auch für Spaziergänger wieder einladend aus.
- Auf der neuen Plattform blablastars.ch können sich Amateurastronomen vernetzen, um Fahrten zu Beobachtungstreffs, Ausrüstung und Leidenschaften zu teilen (siehe auch ORION 1/25, Seite 54). Jedermann, jedefrau kann Angebote aufgeben, Mitfahrgelegenheiten anbieten oder suchen, u.v.m.
- Der SAG Newsletter kann abonniert werden unter sag-sas.ch/sag-newsletter
- SAG Star Party auf dem Gurnigel 22.-24. August 2025: www.teleskoptreffen.ch

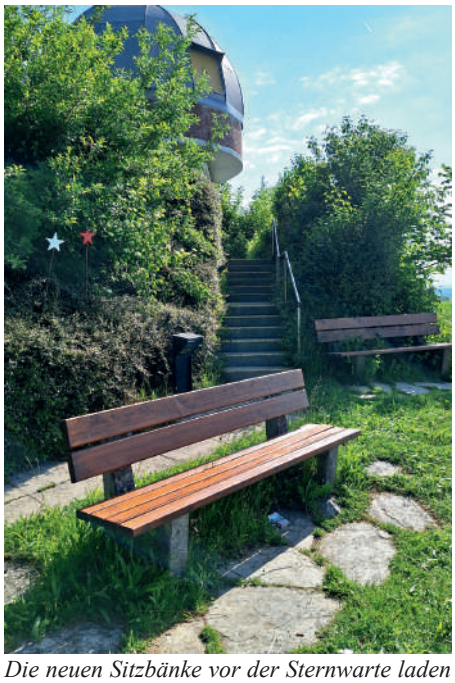


Foto: Beat Meier

Die neuen Sitzbänke vor der Sternwarte laden wieder zum Verweilen ein.

Veranstaltungen

30. Juni bis 4. Juli 2025

Themenwoche Merkur

Mit Schwerpunkt Planet Merkur
Die Sternwarte öffnet fünf Abende jeweils ab 21 Uhr

Sonntag 7. September 2025

Totale Mondfinsternis

am Abend geht der total verfinsterte Mond am Osthimmel auf.
Die Sternwarte lädt um 19:30 zum gemeinsamen Beobachten ein.

Samstag 13. September 2025

Herbstputz in der Sternwarte

Reinigung der Sternwarte bei geselligem Zusammensein.

Freitag 19. September 2025

Venusbedeckung durch den Mond

Um die Mittagszeit schiebt sich die schmale Mondsichel über die Venus. Das spezielle Ereignis ist exklusiv um 13:30 Uhr in der Sternwarte zu beobachten.

Donnerstag, 4. Dezember 2025

Adventshöck

Gemütliches Beisammensein bei Kuchen, Kaffee und Präsentationen. Gäste sind herzlich willkommen.

Ab 19:30 Uhr (Türöffnung 19:00 Uhr)

Im ref. Kirchgemeindehaus, Walter-Kaufmann-Saal

Der Eintritt zu allen Veranstaltungen ist frei

Sternwarte Öffnungszeiten

Mittwoch Abend
Sommerzeit 21:00 - 22:30 Uhr
Winterzeit 19:30 - 21:00 Uhr

Sonnenbeobachtung
Am 1. Und 3. Sonntag im Monat
Beginn 14:30 Uhr

Gruppenführungen ab 6 Personen nach Vereinbarung

Der Telefonbeantworter der Sternwarte Rümlang gibt eine Stunde vor der Führung bekannt, ob eine Veranstaltung wetterbedingt durchgeführt werden kann:

Tel. 044 817 06 83

Aufgrund technischer Probleme mit dem Kuppeldach der Sternwarte muss mit einem eingeschränktem Betrieb gerechnet werden. Bitte beachten Sie die Infos in der Lokalpresse oder auf unserer Homepage. Informieren Sie sich über die Durchführung der Veranstaltungen auf unserem Telefonbeantworter.

Kontakt Verein

Präsidium:
Beat Meier
Tempelhof 4
8153 Rümlang
beat.meier@psi.ch

Walter Bersinger
Obermattenstrasse 9
8153 Rümlang
walter.bersinger@bluewin.ch

Demonstratorenteam:
Christian Fokas
Glattalstrasse 525
8153 Rümlang
christian.fokas@polyverix.ch

Technische Leitung:
Angelo Selva
Kreuzstrasse 11
8303 Bassersdorf
angelo.selva@gmx.ch

Finanzen und Verwaltung, Archiv:
Hans Jörg Beltle
Hörnlistrasse 18
8153 Rümlang
beltle@me.com

Aktuariat:
Roger Laube
Bergstrasse 59
8105 Regensdorf
r.laube@snz.ch

Gruppenanmeldungen an:

www.sternwarte-ruemlang.ch

Facebook:

Mitglied von:
Schweizerische Astronomische Gesellschaft

www.sag-sas.ch

Dark Sky Switzerland

www.darksky.ch

Impressum Sternenbote

Herausgeber: Sternwarte Rümlang

Auflage: 125 Exemplare

Redaktion: Walter Bersinger
walter.bersinger@bluewin.ch

Layout: Beat Meier
beat.meier@psi.ch

printed by: WirmachenDruck.ch Sie sparen, wir drucken!