# Astro-Flyer

Herbst/Winter 2025/26



**Astr** gilde

### Eine Reise in den Weltraum (für Kinder ab 10 Jahren und ihre Eltern)

mit Thomas Rose, Daniel Sömen

Wir nehmen euch mit auf eine Reise in den Weltraum. Zuerst erklären wir euch, wie groß der Weltraum ist und wie weit Sterne. Planeten und andere Obiekte voneinander entfernt sind. Wir zeigen euch Fotos von fantastischen Gebilden. Auf dieser Reise begleitet uns Paxi, der freundliche Außerirdische. Dann gehen wir zu unserem großen Teleskop und betrachten live Obiekte am Himmel, Neugierig geworden? Na. dann meldet euch an und kommt mit auf unsere Weltraumreise!

0 001: Do. 23.10.25. 19.30 - 21.00 Uhr 0 002: Do. 27.11.25, 18.30 - 20.00 Uhr 0 003: Do, 08.01.26, 18.30 - 20.00 Uhr 0 004: Do. 26.02.26. 19.00 - 20.30 Uhr

Gebühr: 14.- € für Erwachsene: 7.- € für Kinder und Jugendliche

#### Wir gehen auf Entdeckungsreise am Himmel - mit dem großen Spiegelteleskop der Sternwarte

(für Kinder von 6-10 Jahren und ihre Eltern)

mit Bernd Kramer, Dipl.-Ing, Luft- und Raumfahrttechnik

Wir gehen auf Entdeckungsreise ins Weltall, unabhängig vom Wetter, Welche Sterne und Sternbilder sind zu sehen? Wie orientiert man sich am Himmel? Woraus besteht das Lichtband der Milchstraße? Warum verändert der Mond seine Gestalt und verfinstert sich manchmal? Was sind Planeten und wie findet man sie? Was passiert bei Sternschnuppen oder Schweifsternen? Was sind Sterne, und ist die Sonne auch einer? Himmelsforscher sprechen von Zwergen, Riesen, Haufen, Nebeln und Galaxien - was bedeutet das? Bei gutem Wetter beobachten wir mit dem Spiegelteleskop; bei bedecktem Himmel ist eine Beobachtung nicht möglich.

0 006: Fr, 17.10.25, 19.30 - 21.00 Uhr 0 007: Fr. 14.11.25, 18.00 - 19.30 Uhr 0 008: Fr, 05.12.25, 18.00 - 19.30 Uhr 0 009: Fr. 30.01.26, 18.00 - 19.30 Uhr

Gebühr: 14,- € für Erwachsene; 7,- € für Kinder/Jugendliche

#### 0 010 Auf Spritztour durch den Himmel - Coole Sternaucker entdecken den Kosmos (für Kinder und Jugendliche von 11-15 Jahren und ihre Eltern) mit Bernd Kramer, Dipl.-Ing. Luft- und Raumfahrttechnik

Das große Newton-Spiegelteleskop der Sternwarte Gilching kann gut 5300 mal mehr Licht sammeln als das menschliche Auge. In einer wirklich klaren Nacht könnte man damit noch Millionen oder Milliarden Lichtjahre entfernte Galaxien beobachten. Wenn es das Wetter erlaubt, beobachten wir mit dieser "Riesenlupe" z.B. den Mond, Planeten, etc. Wir erfahren, wie man sich am Himmel orientiert und was mit bloßem Auge, einem Feldstecher oder Fernrohr zu sehen ist. Bei schlechtem Wetter erfahren wir noch mehr über den Aufbau unseres Sonnensystems und des Kosmos. Bei bedecktem Himmel kann keine Beobachtung stattfinden.

Fr, 06.02.26, 18.00 - 19.30 Uhr \* Gebühr: 14,- € für Erwachsene; 7,- € für Kinder/ Jugendliche

#### All-Zeit bereit (für alle Interessierten ab 6 Jahren) mit Bernd Kramer, Dipl.-Ing. Luft- und Raumfahrttechnik

Das All steht bereit, von euch entdeckt zu werden: Mit dem großen 0,5 Meter-Teleskop begeben wir uns auf Entdeckungsreise. Je nach Sichtbarkeit besuchen wir den Mond, Planeten, Doppelsterne, Kugeisternhaufen, Gasnebel oder Galaxien. Währenddessen hört ihr Erläuterungen zu deren Entstehung, Struktur und Zusammenwirken. Bei bewölktem Himmel kann keine Beobachtung stattfinden und ihr erfahrt, wie die Kuppel und das Teleskop funktionieren, wie das Sonnensystem aufgebaut ist und wie unermesslich die Entfernungen im Weltall sind.

0 011: 1 x / Fr, 10.10.25, 19.30 - 21.00 Uhr 0 012: 1 x / Fr, 07.11.25, 18.00 - 19.30 Uhr 0 013: 1 x / Fr, 12.12.25, 18.00 - 19.30 Uhr 0 014: 1 x / Fr, 09.01.26, 18.00 - 19.30 Uhr 0 015: 1 x / Fr, 13.02.26, 18.00 - 19.30 Uhr

Gebühr: 14,- € für Erwachsene; 7,- € für Kinder/Jugendliche

### 0 016 Faszinierender Sternenhimmel:

eine verständliche Einführung in die Himmelskunde mit Bernd Kramer, Dipl.-Ing. Luft- und Raumfahrttechnik

In dieser Veranstaltung lernen Sie den Lauf von Sonne, Mond und Planeten sowie Grundbegriffe der Himmelskunde kennen. Sie erfahren, was z.B. Sterne, Gas- und Staubnebel, Sternhaufen und Galaxien sind und woraus die Sonne ihre Energie gewinnt. Wir zeigen Ihnen, welche astronomischen Voraussetzungen für die Entwicklung von Leben es auf der Erde gibt und wie man sich die Entstehung des Kosmos vorstellt. Sie erhalten Tipps zur Himmelsbeobachtung mit bloßem Auge, Fernglas, Fernrohr und Teleskop. Bei klarem Himmel beobachten wir mit dem Newton-Spiegel (0,5 m), bei bedecktem Himmel kann keine Beobachtung stattfinden.

Fr, 16.01.26, 18.00 - 19.30 Uhr \* Gebühr: 16,- €

### 0 026 Besuch des ESO Supernova Planetariums & Besucherzentrums mit N.N.

Das ESO Supernova Planetarium & Besucherzentrum ist ein hochmodernes astronomisches Zentrum für die Öffentlichkeit. Hier, direkt neben dem Hauptsitz der ESO (Europäische Südsternwarte) in Garching bei München, können Sie mit allen Sinnen in die faszinierende Welt des Universums eintauchen. Das Planetarium bietet ein unvergessliches Lernerlebnis. Selbst die abstraktesten und schwierigsten Themen aus Astronomie und Physik werden hier einfach erklärt und visualisiert.

Das erwartet Sie:

14:00 - 15:00 Uhr Planetariumsshow "Erde - Geburt eines Planeten" 15:00 - 16:00 Uhr Führung durch das Hauptgebäude der ESO

Fr, 10.10.25, 14.00 - 16.00 Uhr \* Garching, ESO Supernova Planetarium 6 Besucherzentrum \* Gebühr: 22, - €

### 0 027 Treffen der Astrogilde, offen für alle Interessierten mit Astrogilde Gilching

Die Astrogilde ist eine Gruppe von engagierten Amateurastronomen oder auch an der Astronomie und ihrer Nachbardisziplinen Interessierten, die die Sternwarte der vhs Gilching betreut, Vorträge, Seminare, Kurse, Führungen und Astronomietage organisiert und ein Forum zum Wissensaustausch bildet. Es sind keine Vorkenntnisse erforderlich. Jeden ersten Dienstag im Monat (s. Einzeltermine) trifft sich die Gruppe. Jeder, der mitmachen möchte, ist herzlich willkommen. Eine Anmeldung ist erforderlich.

5 x / Di, 07.10.25, 19.00 - 21.00 Uhr, Di, 11.11.25, 19.00 - 21.00 Uhr Di, 02.12.25, 19.00 - 21.00 Uhr, Di, 13.01.26, 19.00 - 21.00 Uhr Di, 03.02.26, 19.00 - 21.00 Uhr \* gebührenfrei

Vom Mond bis zu den Galaxien: Der aktuelle Sternenhimmel - mit Computerplanetarium und auf der Sternwarte (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Mit einem modernen multimedialen Computerplanetarium zeigen wir Ihnen die wichtigsten aktuellen Sternbilder und welche besonderen Himmelsobjekte mit bloßem Auge, Feldstecher oder größerem Teleskop dort zu sehen sind. Sie erfahren wo Meteorströme ("Sternschnuppen") auftauchen, welche besonderen Himmelsereignisse es geben wird und was die alten Völker weltweit über die Gruppierungen der Sterne am Herbsthimmel erzählten. Anschließend beobachten wir den Mond, die Planeten Saturn, Uranus und Neptun sowie Gas- und Staubnebel, Kugelsternhaufen und Galaxien mit dem 0,5 m-Teleskop der Sternwarte (auch online) mit Spezialkamera. Der Vortrag findet bei schlechtem Wetter ohne Beobachtung statt.

H 029 Der Sternenhimmel im Herbst: Mi, 01.10.25, 20.00 - 22.00 Uhr

H 030 Der Sternenhimmel im Winter: Mi, 26.11.25, 19.30 - 21.30 Uhr (mit Gebärdendolmetscherin)

Gebühr: 16,- €

### H 031 Vom Mondhorn zur Mondbasis: der Erdmond (hybrid) mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Seit dem Paläolithikum beobachteten Menschen den Mond. In Mythen und Märchen, später auch mit Hilfe der Wissenschaften und Technik versuchen wir mehr über den Mond zu erfahren. Was haben die alten Kulturen über den Mond gedacht? Welche Mondkalender gab (und gibt) es? Welche Vorstellungen hatte man über Mondreisen und Mondbewohner? Was wissen wir heute über den Mond, seine Entstehung und seinen Aufbau? Was ist das Besondere an dem Doppel Erde-Mond? Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten gibt es zwischen dem Erdmond, anderen Monden im Sonnensystem und Exomonden? Wie ist das mit den Gezeiten? Was weiß man über den Mond als Taktgeber in der Chronobiologie? Wie geht es weiter mit der Raumfahrt zum Mond? Mit Beobachtung des Mondes durch das große 0,5m Spiegelteleskop (auch online).

Fr, 23.01.26, 18.30 - 20.30 Uhr \* Gebühr: 16,- €

### H 032 Geheimnisvoller Zwergplanet: Ceres im Hauptgürtel (hybrid) mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Um den 02.10.25 ist Ceres, der größte Zwergplanet (964 × 892 km Durchmesser) im Hauptgürtel der Planetoiden zwischen Mars und Jupiter, am besten zu beobachten. Ceres benötigt ca. 4,6 Jahre um die Sonne. Ein Ceres-Tag dauert ca. 9,1 Stunden. Es gibt Jahreszeiten, Einschlagskrater, Eisvulkane, Erdrutsche, Salzablagerungen, Kohlenstoffverbindungen, Wassereis und einen Salzwasserozean ca. 40 km unter der Oberfläche, der das Fünffache des auf der Erde vorhandenen Süßwassers enthält. Was wissen wir über Ceres heute? Könnte es auf Ceres einfaches Leben geben? Welche Gemeinsamkeiten und Verschiedenheiten gibt es zwischen Ceres und anderen Zwergplaneten, z.B. Pluto oder Eris (im Kuiper-Gürtel)? Wenn es das Wetter erlaubt, wollen wir Ceres mit dem 0,5 m-Spiegelteleskop auffinden.

Do, 02.10.25, 20.00 - 22.00 Uhr \* Gebühr: 16,- €

# 0 034 Sternentaler aus Zwillingshänden - Der Meteorschauer der Geminiden mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

In der Nacht vom 13. zum 14. Dezember 2025 bietet der Himmel ein ungewöhnliches und prachtvolles Ereignis: Zwischen 21 und 6 Uhr werden die Sternschnuppen der Geminiden (150 pro Stunde) aufleuchten. Die Sternschnuppen scheinen von einem Ort im Sternbild Gemini (Zwillinge) herzukommen. Der Sternschnuppenschwarm besteht aus sehr hellen, gelb-weiß aufleuchtenden Meteoren. Er stammt vom Planetoiden 3200 Phaeton. Ein Vortrag führt in die faszinierende Welt der Meteoriten, Meteore, Meteoroiden und Kometen ein. Falls das Wetter es erlaubt, beobachten wir den Meteorschauer sowie die Planeten Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun, Gas- und Staubnebel, Supernovaüberreste und offene Sternhaufen auf der Beobachtungsplattform.

Sa, 13.12.25, 20.00 - 22.00 Uhr \* Gebühr: 16,- €

#### 0 035 Funkenregen im Mauerquadranten - der Sternschnuppenschauer der Quadrantiden

#### mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Wir beobachten den Meteorschauer der Quadrantiden mit ca. 110 Sternschnuppen pro Stunde. Die Meteore bewegen sich mit ca. 40 km/s. Auslöser ist der Planetoid (196256) 2003 EH1, der zur erdnahen Amor-Gruppe gehört. Es könnte sich bei dem Objekt um ein erloschenes Kometenbruchstück handeln, das ursprünglich zum Kometen C/1490 Y1 gehörte. Ein Vortrag führt in die faszinierende Welt der Meteoriten, Meteore, Meteoroiden und Kometen ein. Falls das Wetter es erlaubt, beobachten wir den Meteorschauer auf der Beobachtungsplattform. Der Vortrag findet ohne Beobachtung auch bei schlechtem Wetter statt. An diesem Abend können noch die Planeten Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Gas- und Staubnebel, Supernovaüberreste und offene Sternhaufen beobachtet werden.

Sa, 10.01.26, 22.00 - 1.00 Uhr \* Gebühr: 20,- €

H 036 Unser Größter: der exotische Riesenplanet Jupiter mit seinen Ringen und Monden (hybrid)

#### mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Am 10.01.26 ist Jupiter "nur" 633 Millionen km entfernt. Wir sehen Jupiter mit seinen Wolkenbändern und Wirbelstürmen sowie seinen vier größten Monden im 0,5 m-Spiegel-Teleskop der Sternwarte (auch online). Seit fast 10 Jahren umkreist die Raumsonde Juno diesen Gasgiganten und übermittelt atemberaubende Bilder und faszinierende Ergebnisse zur Erde. Jupiter ist anders, als man es sich vorgestellt hat. Was weiß man heute über Jupiter, seine Atmosphäre, sein Magnetfeld, seinen inneren Aufbau, seine Ringe und seine Monde? Kann es auf dem Mond Europa Leben geben? Warum war Jupiter wichtig für die Entstehung des Lebens auf der Erde? Und es gibt neue Rätsel…

Sa, 10.01.26, 19.30 - 21.30 Uhr \* Gebühr: 16,- €

# H 037 Titan vor dem Gasgiganten Saturn: Transit des Saturnmondes vor dem Herrn der Ringe (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Ein besonderes Ereignis: Am 08.12.25, 18.38 MEZ bewegt sich der größte Saturnmond Titan am Gasgiganten vorbei. Und der Ring ist fast verschwunden. Raumsonden, irdische Teleskope und Weltraumteleskope übermittelten uns neue faszinierende und überraschende Erkenntnisse über den Planeten Saturn, seine Monde, Ringe und sein Magnetfeld. 2005 landete die Raumsonde Huygens sogar auf dem größten Saturnmond Titan. Dort und ebenso auf dem Saturnmond Enceladus gibt es Grundbedingungen für einfachste Lebensformen. Was weiß man über den faszinierenden Ringplaneten, sein Ringsystem und seine Monde? Verfolgen Sie, auch online, über eine spezielle Astrokamera den Titan-Transit im 0,5 m-Spiegelteleskop.

Mo, 08.12.25, 18.00 - 22.00 Uhr \* Gebühr: 26,- €

#### H 038 Der erste der nicht-klassischen Planeten:

Uranus mit Ringsystem und Monden - mit Beobachtung durch das 20"-Newton-Teleskop (hybrid)

#### mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Am 21.11.25 steht Uranus in Opposition. Um diese Zeit ist es sehr günstig, den fernen Planeten zu beobachten. 1781 entdeckte Wilhelm Herschel mit einem selbst geschliffenen Spiegel im Garten seines Reihenhauses in Bath einen neuen Planeten, der die Reihe der klassischen Wandelsterne unerwartet erweiterte: Uranus. Er ist durchschnittlich 2,87 Milliarden Kilometer von der Sonne entfernt und braucht rund 84 Jahre, um sie zu umrunden. Ein Uranustag dauert gut 17 Stunden. Der Planet hat eine dichte Atmosphäre, ein Magnetfeld mit Polarlichtern, ein Ringsystem und 27 Monde. Was wissen wir über diesen fernen Gasgiganten in unserem Planetensystem? Wenn es das Wetter zulässt, beobachten wir mit einer besonderen Farbkamera durch den 20"-Newton-Spiegel den Planeten und einige seiner helleren Monde (auch online). Der Vortraa findet bei schlechtem Wetter ohne Beobachtung statt.

Sa, 22.11.25, 19.00 - 21.00 Uhr \* Gebühr: 16,- €

H 039 Bizarrer geht es immer: die faszinierenden kosmischen Superstrukturen (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Wie ist der Makrokosmos strukturiert (Galaxiengruppen, Galaxienhaufen, Superhaufen, Filamente, Ringe, Voids, Supervoids)? Warum besitzt der Kosmos eine schaufen Filamente; Wie haben sich diese Superstrukturen entwickelt und wie wird sich der Kosmos in Zukunft verändern? Welche Rolle spielen Dunkle Materie und Dunkle Energie dabei oder kann man die Existenz dieser Gebilde auch anders erklären? Und es geht noch viel bizarrer: Rotiert der Kosmos um sich selbst? Gibt es Belege für ein Multiversum? Bei klarem Himmel wollen wir ausgewählte Galaxien und Galaxienhaufen mit dem großen 0.5m-Newton-Spiegel der Sternwarte sehen.

Fr, 17.10.25, 19.00 - 21.00 Uhr \* Gebühr: 16,- €

H 040 Und sie folgten dem Stern - aber welchem? Was verbirgt sich hinter dem Stern von Bethlehem? (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Jede ordentliche Krippe muss ihn zeigen, den Stern von Bethlehem. Aber wie soll er dargestellt werden – als ein einzelner heller Stern, als enge Zusammenstellung von zwei Planeten, als Komet oder als Nova? Dass man im Neuen Testament auf ein Himmelsereignis Bezug genommen hat, ist sicher. Aber welches kommt in Frage? Was lässt sich heute dazu aus dem Blickwinkel der Astronomie, Geschichts- und Religionswissenschaft sagen? Welche theologische Bedeutung hat die Erzählung? Und wenn wir gerade dabei sind, astronomischen Ereignissen in der Bibel nachzugehen, was gibt es da im Neuen und Alten Testament noch zu finden? Einige der Himmelsphänomene werden mit einem Computerplanetarium rekonstruiert.

Do, 18.12.25, 19.00 - 21.00 Uhr \* Gebühr: 16,- €

H 041 Auch die Kleinen kommen groß raus: Ceres, Pallas, Vesta, Hygiea, Juno, Eunomia, Iris, Hebe und Astraea - die großen Planetoiden im Hauptgürtel - Was wissen wir über sie? (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Am 27.02.2026 ist der Planetoid (7) Iris für ein paar Tage "erdnah", ca. 225 Millionen km entfernt. Mit einem Durchmesser von 268 km × 234 km × 180 km gehört der Planetoid (7) Iris zu den größeren Objekten im Hauptgürtel der kleinen Himmelskörper zwischen Mars und Jupiter. Mit dem 0,5 m-Spiegelteleskop wollen wir den fernen Lichtpunkt aufspüren. Der erste und größte Planetoid (1) Ceres (964 km × 892 km) wurde genau vor 225 Jahren im Hauptgürtel entdeckt. Was weiß man heute über den Planetoiden Iris? Wie sehen die Oberflächen dieser größten Planetoiden und Zwergplaneten im Hauptgürtel aus? Wie sind sie aufgebaut? Wie entstanden sie? Warum sind sie in den Fokus der Weltraumforschung und Raumfahrt gerückt?

Fr, 27.02.26, 19.30 - 21.30 Uhr \* Gebühr: 16,- €

Astr gilde

Wir vermitteln himmlische Erlebnisse

#### Volkssternwarte Gilching an der vhs

Landsberger Str. 17 a, Fachraum 106 und Sternwarte / Plattform

Möchten Sie die Volkssternwarte der vhs besuchen, z.B. mit Ihrer Firma, einer Geburtstagrunde, Ihrem privaten Freundeskreis, Ihrer Kindergartengruppe oder Schulklasse ... Sprechen Sie uns an und vereinbaren einen Termin.

Wir freuen uns. Sie auf eine Reise durch den Kosmos mitnehmen zu dürfen.

#### Bitte beachten Sie:

Bei allen Veranstaltungen auf unserer Sternwarte ist festes Schuhwerk und warme Kleidung erforderlich.

#### Und so kommen Sie zur Sternwarte:

Gilching, Erwachsenenbildungszentrum der vhs, Landsberger Str. 17a, Fachraum 106 und Dachterrasse mit Kuppel.

#### Kontakt und Information:

vhs Gilching e.V., Landsberger Str. 17 a, 82205 Gilching, Tel.: 08105-7795-0 E-Mail: vhs@vhs-qilching.de

Sie finden uns auch im Internet unter www.astrogilde.de

VidSudP: vhs Gilching e.V

Informationen zum Titelfoto:

Unser Titelbild zeigt eine Aufname von Cornelia Ortmaier-Mehls.
Milchstraße über dem Ammersee

Alle Fotos dieser Ausgabe sind von den Mitgliedern der Astrogilde erstellt oder aus dem vhs-Archiv.