

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 auf der Erde es 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, 04.04.25, 20.00 - 22.00 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 16,- €

0 026 Unterm sommerlichem Sternzelt: Sternwanderung auf dem Steinberg mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

An diesem Sommerabend wollen wir auf den Steinberg spazieren gehen und dabei den sommerlichen Sternenhimmel mit bloßem Auge kennen lernen und mit dem Feldstecher das eine oder andere faszinierende Objekt beobachten. Wer Stativ und digitale Kamera mitbringt, kann auch unter Anleitung interessante Aufnahmen vom Sternenhimmel machen. Dazu gibt es Erklärungen zu den Sternbildern und den Erzählungen verschiedener Kulturen dazu. Wir nutzen ein Tablet und ein Smartphone und sehen, wie man damit etwas über den Sternenhimmel und seine Objekte erfahren kann.

Sa, 26.07.25, 21.30 - 23.30 Uhr * Gilching, hinter dem alten Rathaus * Gebühr: 16,- €

H 018 Einblicke in das „Weltgetriebe“ - Eine kurze und verständliche Einführung in die Himmelsmechanik (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Wie orientiert man sich in Raum und Zeit? Warum bewegen sich die Wandelsterne in Schleifen? Wie entstehen die Lichtphasen von Mond, Merkur und Venus? Welche Punkte, Linien und Kreise nutzt man am Himmel? Was bedeuten die Begriffe Konjunktion, Opposition etc.? Was ist die Eigenbewegung der (Fix)-Sterne? Lernen Sie mit einem Computer-Planetarium das „Weltgetriebe“ kennen und verstehen, was in der Kalenderrechnung steckt, wie die alten Völker den Himmel beobachteten, welche Himmelsereignisse Astralmythen zugrunde liegen, wie man eine astronomische Software (für alle Geräte) verwendet oder ein Fernrohr einstellt.

Mi, 09.07.25, 19.00 - 21.00 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 * Gebühr: 16,- €



H 033 Bezaubernd schöne Himmelsdiva: Saturn mit Ring(en) und Monden (hybrid) mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Am 21.09.2025 ist Saturn mit „nur“ ca. 1,3 Milliarden Kilometer Entfernung zur Erde am besten zu sehen. Das Verglühen der Raumsonde Cassini-Huygens 2017 beendete die Mission zur Erforschung des Saturn. Sie brachte faszinierende Bilder und neue Entdeckungen, zum Beispiel mit Blick auf die Saturnringe oder die ungewöhnlichen Saturnmonde, die Bedingungen für einfachste Lebensformen aufweisen. Erfahren Sie, was wir im Jahr 2025 über Saturn, seine Atmosphäre, seine Ringe, sein Magnetfeld, und seine Monde wissen. Beobachten Sie bei guter Sicht den Ringplaneten im 0,5m-Newton-Spiegelteleskop (auch online).

Fr, 19.09.25, 21.00 - 23.00 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 16,- €

H 034 Kosmisches Recycling: Gas- und Staubnebel, Planetarische Nebel, Supernova-Überreste und die Entwicklungszyklen der Sterne (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Wie entstehen und entwickeln sich Sterne aus Gas- und Staubnebel? Was weiß man über die verschiedenen Sterntypen? Was bleibt nach einem Ausbruch einer Nova oder einem Kollaps einer Super-, Kilo- oder Hypernova übrig? Wie funktioniert das kosmische „Recycling“ der Materie durch die Entwicklungszyklen der Sterne? Was sind die ältesten Sterne? Welche Bedeutung hat die Sternentwicklung für die Frage nach dem Ursprung unseres Sonnensystems und der Vergangenheit wie Zukunft des Lebens auf der Erde? Mit dem 0,5m-Spiegelteleskop beobachten wir bei gutem Wetter einige der im Vortrag vorgestellten Objekte (auch online).

Mi, 23.07.25, 21.30 - 23.30 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 16,- €

H 035 Sternengeschwister im Porträt: Doppel- und Mehrfachsterne (hybrid) mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Häufig bewegen sich zwei oder mehr Sterne um ihr gemeinsames Schwerkraftzentrum: Doppel- und Mehrfachsterne. Manchmal allerdings stehen sie auch nur scheinbar so beieinander, dass sie mit dem bloßen Auge oder sogar einem Teleskop nur wie ein einziger Stern erscheinen. Welche Arten von Mehrfachsternsystemen gibt es? Wie sind sie entstanden? Gibt es dort Exoplaneten? Wie kann man Doppel- und Mehrfachsterne beobachten? Bei gutem Wetter schauen wir uns diese durch das 0,5m-Newton-Teleskop an (auch online). Der Vortrag findet bei schlechtem Wetter ohne Beobachtung durch das Teleskop statt.

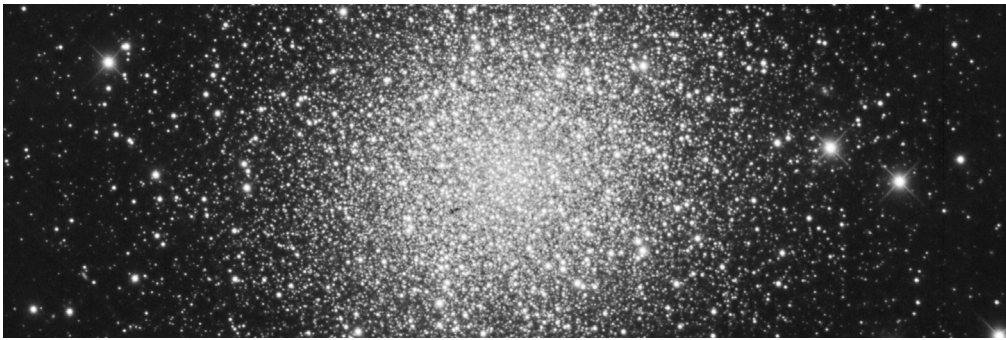
Mi, 09.04.25, 20.30 - 22.30 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 16,- €

H 036 Welteninseln in kosmischen Fernen: Galaxien - mit Gebärdendolmetscherin (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A., Anna Krott

Wir leben in einer Galaxie, „Milchstraße“ genannt. Neben unserem System, das aus 100-300 Milliarden Sonnen besteht - das Licht benötigt ca. 170.000-200.000 Jahre, um die Galaxis zu durchqueren - gibt es Milliarden ähnliche Gebilde im Kosmos, Millionen und Milliarden Lichtjahre entfernt. Bei klarem Himmel beobachten wir durch das 0,5 m-Teleskop (auch online) ferne Galaxien. Dazu gibt es Informationen zum Aufbau, zur Entwicklung und zur kosmischen Einordnung dieser Gebilde. Was hat die Entstehung von Galaxien mit der Struktur des Kosmos zu tun? Der Vortrag findet bei schlechtem Wetter ohne Beobachtung statt. Geeignet für Hörgeschädigte und Hörende gleichermaßen.

Mi, 26.03.25, 20.30 - 22.30 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 16,- €



H 037 James Webb, Euclid, Hubble & Co - Faszinierende Blicke in die Tiefen des Alls (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Seit 3 Jahren liefert das James-Webb-Teleskop aus einer Entfernung von 1,5 Millionen km faszinierende Bilder und Daten: z.B. 13,5 Milliarden Jahre alte Galaxien, das Verschmelzen von Schwarzen Löchern, 740 Millionen Jahre nach dem Big Bang, organische Moleküle in einer 12 Milliarden Lichtjahre weit entfernten Galaxie. Seit 2 Jahren ist auch das Euclid-Teleskop, 1,5 Millionen km entfernt, aktiv und bringt ebenso spektakuläre Aufnahmen und Ergebnisse. Zusammen mit dem Hubble-Teleskop und anderen Weltraumteleskopen revolutionieren diese Instrumente unsere Vorstellungen vom Kosmos. Was haben sie entdeckt?
Di, 08.07.25, 19.00 - 20.30 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 * Gebühr: 12,- €

H 038 Wie alles ineinandergreift - eine Weltreise vom Mikro- zum und Makrokosmos (hybr)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Kommen Sie mit auf eine „Weltreise“ von den kleinsten zu den größten (bekanntesten) Bereichen im Weltall. Wir bewegen uns von der theoretisch erschlossenen Planck-Welt zum Menschen und von dort zur Grenze des bekannten Kosmos. Was war der gemeinsame Ursprung? Welche Naturgesetze bestimmen die Gebilde? Was ist die Bedeutung der Naturkonstanten? Wie hängt alles zusammen? Ist der beobachtbare Kosmos der einzige oder gibt es viele kosmische Welten? Wie entstand alles und wohin geht die Entwicklung? Welche Rolle spielt der selbstbewusste Beobachter (irdischer und eventuell außerirdischer Lebewesen) im Kosmos?

Mi, 21.05.25, 19.00 - 21.00 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 * Gebühr: 16,- €

H 039 Von der Höhle zum Himmel: Kulturelle Kosmologie und kosmischer Perspektivenwechsel (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Seit ältesten Zeiten war „die Welt“ für die Lebensweise des Einzelnen und der Gesellschaft bedeutsam. Die Weltanschauungen basierten auf einem Kräftenetz, mit dem man sich verbunden sah. Die Kosmologien spiegelten die Lebensweise der Menschen wider. Immer wieder war ein Perspektivwechsel nötig, der die Position des Menschen in Frage stellte. Angesichts der Erde als bislang einzige Heimat der Menschheit und der Fortschritte der Astronomie mit dem Wissen um andere „Welten“, ist zu fragen, wie Mensch, Erde und Kosmos zusammengehören. Wie verstehen die alten Kulturen ihren Kosmos und wie wir heutigen unseren?

Mi, 16.07.25, 19.00 - 21.00 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 * Gebühr: 16,- €

O 009 Auf Spritztour durch den Himmel - Coole Sterngucker 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 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, 21.03.25, 19.00 - 20.30 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 14,- € für Erwachsene; 7,- € für Kinder/Jugendliche

O 010 Auf Spritztour durch den Himmel - Coole Sterngucker 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, 27.06.25, 20.00 - 21.30 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * 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, Kugelsternhaufen, Gasnebel oder Galaxien. Währenddessen hört ihr altersgerechte 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. Eine Teilnahme ist auch ohne vorherige Anmeldung möglich.

O 011: Fr, 14.03.25, 19.00 - 20.30 Uhr

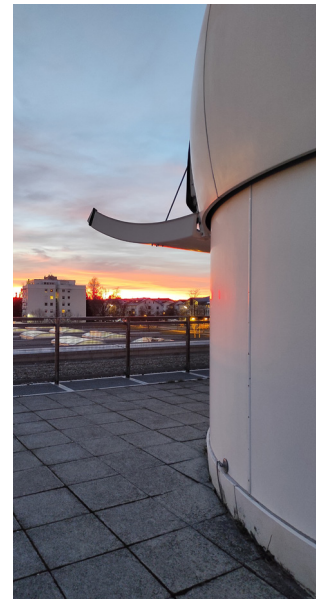
O 012: Fr, 11.04.25, 19.30 - 21.00 Uhr

O 013: Fr, 09.05.25, 20.00 - 21.30 Uhr

O 014: Fr, 06.06.25, 20.00 - 21.30 Uhr

O 015: Fr, 18.07.25, 20.00 - 21.30 Uhr

Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 14,- € für Erwachsene; 7,- € für Kinder/Jugendliche



**0 001 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 entfernt Sterne, Planeten und andere Objekte voneinander 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 Objekte am Himmel. Neugierig geworden? Na, dann meldet euch an und kommt mit auf unsere Weltraumreise!

Mo, 10.03.25, 19.00 - 20.30 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 14,- € für Erwachsene; 7,- € für Kinder und Jugendliche

**Eine Reise in den Weltraum (für Kinder ab 10 Jahren und ihren 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 entfernt Sterne, Planeten und andere Objekte voneinander 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 Objekte am Himmel. Neugierig geworden? Na, dann meldet euch an und kommt mit auf unsere Weltraumreise!

0 002: Mi, 30.04.25, 21.00 - 22.30 Uhr

0 003: Do, 25.09.25, 21.00 - 22.30 Uhr

Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * 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? Himmelforscher 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, 28.03.25, 18.30 - 20.00 Uhr

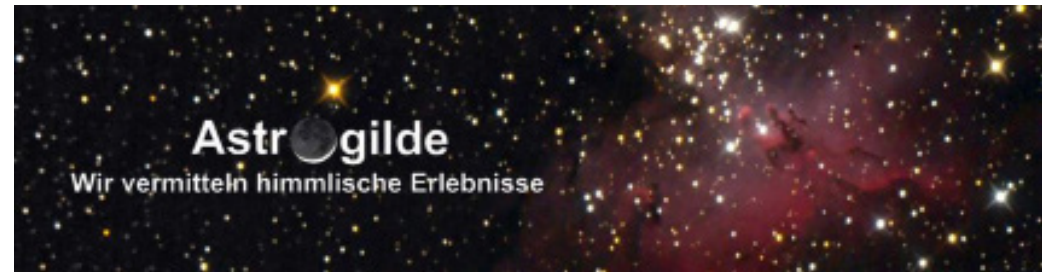
0 007: Fr, 02.05.25, 20.00 - 21.30 Uhr

0 008: Fr, 25.07.25, 20.00 - 21.30 Uhr

Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 14,- € für Erwachsene; 7,- € für Kinder/Jugendliche

Bitte beachten Sie:

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



**H 040 Treffen der Astro Gilde, offen für alle Interessierten (hybrid)
mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.**

Die Astro Gilde 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, 11.03.25, 19.00 - 21.00 Uhr

Di, 01.04.25, 19.00 - 21.00 Uhr

Di, 06.05.25, 19.00 - 21.00 Uhr

Di, 03.06.25, 19.00 - 21.00 Uhr

Di, 01.07.25, 19.00 - 21.00 Uhr

Gilching, vhs, Raum 106 * gebührenfrei



Volkssternwarte Gilching an der vhs

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

Öffnungszeiten / Beobachtungsabende: Termine nach Vereinbarung

Möchten Sie die Volkssternwarte der vhs besuchen, z.B. mit Ihrer Firma, einer Geburtstagsrunde, Ihrem privaten Freundeskreis, Ihrer Kindergartengruppe oder Schulklasse ... Sprechen Sie uns an!

vhs Gilching, Telefon **08105-7795-0**, Email: vhs@vhs-gilching.de
und vereinbaren Sie einen Termin.

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

Setzen Sie sich doch einfach mit uns in Verbindung.

Und so kommen Sie zur Sternwarte:

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

Kontakt und Information:

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

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

VidSudP: vhs Gilching e.V

Informationen zum Titelfoto:

M51 Whirlpool

Foto von Daniel Sömen

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

Astro-Flyer

Frühjahr/Sommer 2025



Astrgilde

Anmeldungen für die Veranstaltungen bei

vhs Gilching, Landsberger Str. 17a, 82205 Gilching
Tel. 08105-7795-0, vhs@vhs-gilching.de
Internet: www.vhs-gilching.de

**H 029 Wünschen am Himmel begegnen
- die Nacht der Sternschnuppen (Perseiden) (hybrid)
mit Astrogilde Gilching, Dr. Michael A. Rappenglück M.A.**

Jedes Jahr vom 17.07. bis 24.08., zwischen ca. 22.00 Uhr und 4.00 Uhr, ziehen Meteore ihre Leuchtspuren: die Perseiden. Die beste Zeit, möglichst viele der Meteore (Sternschnuppen) zu erspähen, liegt um die Nacht vom 12. auf den 13. August. Der Meteorstrom der Perseiden stammt vom Kometen 9P/Swift-Tuttle, der sich in Materiereste auflöst. Die Erde läuft um die Sonne periodisch durch den interplanetaren ‚Müll‘. Wir wollen den Meteorschauer beobachten (auch online über eine All-Sky-Rundum-Kamera). Ein Vortrag führt Sie in die Welt der Meteore ein. Der Vortrag findet bei schlechtem Wetter ohne Beobachtung online statt.

Di, 12.08.25, 23.00 - 2.00 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 6,- €

**H 030 Der „Star“ am Himmel - die Sonne, unser Heimatstern (hybrid)
mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.**

Die Sonne ist der nächste Stern, eine brodelnde Plasmakugel. Seit 5 Milliarden Jahren sorgt die atomare Fusion in ihr für den Energieausstoß in Form von Strahlung und Wärme. Wie ist die Sonne aufgebaut? Welche Erscheinungen zeigt sie? Wie weit reicht ihre Wirkung in den Raum? Woher kommt ihre Strahlung? Was wissen wir heute über die Entwicklung der Sonne? Wie ist sie als Stern unter Sternen einzuordnen? Welche Wirkungen übt die Sonne auf die Erde aus? Bei gutem Wetter beobachten wir mit einem besonderen Teleskop (auch online) gefahrlos die Erscheinungen unseres Heimatsterns (Sonnenflecken, Flares,...).

Sa, 26.04.25, 11.00 - 12.30 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 12,- €



Die ISS vor der Sonne

H 032 Vesta, ein ungewöhnlicher Planetoid und Protoplanet: Was wissen wir über ihn? (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Im Juli 2011 flog die Raumsonde Dawn um Vesta und machte faszinierende Aufnahmen. Vesta ist der hellste mit bloßem Auge bei besten Sichtbedingungen sichtbare Planetoid. Er ist ca. 354 Millionen Kilometer von der Sonne entfernt und umrundet sie in 3,63 Jahren. Ein Vesta-Tag ist nur 5,342 Stunden lang. Der Planetoid hat eine bizarre Oberfläche, einen komplexen inneren Aufbau und die Narbe eines gewaltigen Einschlags, durch den Material ausgeworfen wurde, das die Erde als Meteoriten erreichte. Am 02.05.25 ist Vesta besonders hell. Wir wollen den Planetoiden mit dem 0,5m Newton-Teleskop aufspüren (auch online).

Fr, 02.05.25, 22.00 - 23.59 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 16,- €

H 019 Mondflug für jeden: Schweben Sie mit dem großen Spiegelteleskop der vhs-Sternwarte über den Mond (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Wollen Sie auch einmal kostengünstig zum Mond fliegen? Bei klarem Himmel werden wir mit dem 0,5m-Spiegelteleskop (auch online) einen Blick auf den Erdtrabanten werfen. Was haben die alten Kulturen über den Mond gedacht? Was wissen wir heute über den Mond, seine Entstehung und seinen Aufbau? Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten gibt es zwischen dem Erdmond und den anderen Monden im Sonnensystem? Gibt es feststellbare Wirkungen, die der Mond auf die Erde, insbesondere auf Lebewesen, ausübt? Welche Ziele strebt die Raumfahrt an, um den Erdtrabanten weiter zu erkunden? Der Vortrag findet bei schlechtem Wetter ohne Beobachtung statt.

Sa, 02.08.25, 20.30 - 22.30 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 16,- €

**H 020 Wenn der Mond die Sonne anknabbert -
die partielle Sonnenfinsternis am 29.03.2025 (hybrid)**

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Wir beobachten eine partielle Sonnenfinsternis (auch online) über Gilching am 29.03.2025 um 12.11 MEZ. Obwohl der Mond die Sonne nur spärlich ‚anknabbert‘, ist es ein ungewöhnliches Schauspiel. Zur Einführung gibt es einen Vortrag: Wie laufen Sonnen- und Mondfinsternisse ab? Welche mythischen Vorstellungen verknüpften die alten Völker mit den Finsternissen? Sie erfahren etwas über den Aufbau und die Aktivität der Sonne. Wir werden mit einem Teleskop direkt auf die Sonne schauen. Falls sie an diesem Tag eine größere Aktivität zeigt, können Sie Eruptionen am Rand der Sonne mitverfolgen.

Sa, 29.03.25, 10.00 - 13.00 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 24,- €

**H 021 Rubinroter Mond am Abendhimmel:
die totale Mondfinsternis am 07.09.2025 (hybrid)**

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Seien Sie bei einem besonderen Ereignis (auch online) dabei: Am 07.09. 2025 geht der total verfinsterte Mond um 19.47 MESZ in Gilching auf. Die Mondfinsternis endet um 22.55 MESZ mit dem Austritt des Erdtrabanten aus dem Halbschatten. Wie kommen Finsternisse zustande? Was wissen wir über den Mond, seine Entstehung und seinen Aufbau? Wie entstehen Ebbe und Flut? Neben dem Mond können wir noch die Planeten Saturn, Uranus und Neptun beobachten. Mit Beobachtung durch das große 0,5m-Newton-Teleskop der Sternwarte. Der Vortrag findet bei schlechtem Wetter ohne Beobachtung durch das Teleskop statt.

So, 07.09.25, 19.00 - 23.00 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 26,- €

**H 022 Ein Rendezvous von Mond und Venus am Tag:
die Venusbedeckung am 19.09.25 (hybrid)**

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Am 19. September gibt es von 14.14 bis 15.29 MESZ ein besonderes Ereignis am Tageshimmel: Die schmale Sichel des abnehmenden Mondes schiebt sich vor den Planeten Venus. Für ca. 1 h 15 m verschwindet die Venus hinter dem Mond. Wir versuchen das Ereignis bei gutem Wetter im 0,5 m Newton-Spiegelteleskop (auch online) zu beobachten. Während der Bedeckung der Venus durch den Mond erfahren Sie, was wir heute über die Venus (Atmosphäre, Oberfläche, inneren Aufbau, Entwicklung, Ur-Ozeane) durch Weltraumteleskope und Raumsonden wissen.

Fr, 19.09.25, 13.45 - 15.45 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 16,- €

Der Erdbegleiter und die sieben Damen: partielle Plejadenbedeckung durch den Mond mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Der Mond bedeckt am 01.04.25 ab 22.48 MESZ teilweise den offenen Sternhaufen der Plejaden. Schon vor 16.000-22.000 Jahren hat man die Plejaden in Höhlenmalereien abgebildet. Was wissen wir heute über Entstehung, Entwicklung und Besonderheiten der Plejaden? Was sind offene Sternhaufen? Welche Bedeutung hatten die Plejaden in den alten Kulturen (Mythen, Märchen, Zeitrechnung, Orientierung, Wettervorhersage, archäologische Relikte)? Wir werfen durch das 0,5 m-Spiegelteleskop (auch online) einen Blick mitten in diese offenen Sternhaufen. Bei schlechtem Wetter entfällt die Beobachtung.

H 023: Di, 01.04.25, 22.00 - 23.59 Uhr * vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 16,- €

H 024: Fr, 12.09.25, 21.30 - 1.00 Uhr * vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 23,- €

H 025 Sternenreisen am Frühjahrsternenhimmel mit dem 0,5m-Spiegelteleskop (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Wir schauen zum Mond und zu den Planeten Mars, Jupiter und Uranus. Sie erfahren, wo derzeit der Planetoid Vesta zu sehen ist. Dann geht es noch viel tiefer in das Weltall: Wir beobachten Doppelsterne, viele Lichtjahre entfernt, und sehen Gas- und Staubnebel, die Geburtsstätten der Sterne und Planetensysteme, von denen das Licht zu uns viele tausend Jahre benötigt. Schließlich tauchen wir ein in den Deep Space, den tiefen Weltraum und sehen die faszinierenden Formen anderer Galaxien, 10-100 Millionen Lichtjahre von uns entfernt. Wir beobachten mit bloßem Auge, Feldstecher und dem 0,5 m Spiegelteleskop.

Sa, 05.04.25, 20.00 - 22.00 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 16,- €

H 027 Kreuz des Südens: Der Sternenhimmel über anderen Orten - Himmelskunde für den Urlaub (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Was ist von verschiedenen Orten auf unserer Erde aus am Himmel zu beobachten? Wie orientiert man sich am Sternenhimmel? Was sehen wir, was andere Völker dort? Welche besonderen Objekte (Dunkelwolken in der Milchstraße, Gas- und Staubnebel, Offene Sternhaufen und Kugelsternhaufen, Planetarische Nebel und Galaxien) gibt es? Was kann man mit Fotoapparat oder Handy fotografieren? Wir nutzen ein Computerplanetarium, um den Sternenhimmel weltweit kennen zu lernen. Sie erfahren auch einiges über einfache Optiken (Feldstecher, kleines Fernrohr) und Orientierungshilfen: Programme für Handy, Tablet und PC .

Mi, 19.03.25, 19.30 - 21.30 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 * Gebühr: 16,- €

H 028 Wunder des sommerlichen Sternenhimmels mit Beobachtung durch das große Teleskop der Sternwarte (für Kinder ab 10 Jahre und ihre Eltern) (hybrid)

mit Dr. Michael A. Rappenglück M.A.

Was bietet der Sternenhimmel im Sommer Interessantes? Zunächst zeigen wir im Computerplanetarium, was am Himmel zu sehen ist. Wenn der Himmel klar ist, wollen wir mit dem großen Teleskop (auch online) einige schöne Objekte (zusätzlich mit einer Spezialekamera) näher anschauen: den Mond im ersten Viertel, den Ringplaneten Saturn, die Entstehung der Sterne in Staub- und Gasnebeln, die Überreste von Sternen nach gewaltigen Explosionen im letzten Abschnitt ihrer Entwicklung, ferne Kugelsternhaufen und Galaxien. Sie erfahren, worum es sich bei diesen Himmelsobjekten handelt und was jeweils Besonderes zu beobachten ist.

Fr, 01.08.25, 21.30 - 23.30 Uhr * Gilching, vhs, Raum 106 und Sternwarte * Gebühr: 16,- € für Erwachsene; 8,- € für Kinder

