



Newsletter der Beobachtergruppe Sternwarte Deutsches Museum (5/24)

Neues von der Beobachtergruppe:

Vorträge 15. Mai bis 14. Juni:

Unsere Vorträge finden in der Regel im Deutschen Museum statt und sind kostenfrei. Der Treffpunkt ist am Eingang des Souvenirladens „Deutsches Museum Shop“ im Museumshof.

Manchmal bieten wir die Vorträge auch online an.

Bitte melden Sie sich für die Teilnahme immer an auf unserer Homepage:

<https://www.beobachtergruppe.de/main/veranstaltungen.html>

Eine Anmeldung ist erforderlich für unsere Planung, weil der Platz im Vortragsraum begrenzt ist auf 30 Personen und die Vorträge nur bei mindestens 5 Anmeldungen stattfinden.

Dienstag, 28.05.2024, 20:00 Uhr (Vortrag im Museum):

Eine kurze Einführung in unseren Kosmos.

Referent: Dr. Michael Bühling

Der Vortrag bietet eine virtuelle Reise zum Mond und zu unseren Planeten, in die Milchstraße und andere Galaxien und letztlich in die unendlichen Weiten des Universums. Eine Einführung in Grundlagen der Astronomie.

Dienstag, 11.06.2024, 20:00 Uhr (Vortrag im Museum):

Astronomie mit sehr hoher Auflösung:

Wie man die Oberfläche der Sterne sichtbar machen kann.

Referent: Dr. Jeroen de Jong

Über Jahrhunderte hinweg blieb die Sonne der einzige Stern, dessen Oberfläche wir näher betrachten konnten. Alle anderen Sterne erschienen selbst in den leistungsstärksten Teleskopen lediglich als Lichtpunkte, aufgrund ihrer immensen Entfernungen. Vor etwa 70 Jahren wurde jedoch die Technologie der Interferometrie entwickelt, welche es ermöglicht, das Licht von mehreren Teleskopen zu kombinieren und somit ein riesiges Teleskop zu simulieren. Diese bahnbrechende Technologie hat die Astrophysik revolutioniert. Sie ermöglicht nicht nur die Beobachtung von Planetenscheiben um entfernte Sterne, sondern auch das Abbilden der Umgebung schwarzer Löcher in fernen Galaxien. Dieser Vortrag erläutert die Funktionsweise dieser fortschrittlichen Technologie und präsentiert einige der bedeutendsten Entdeckungen, die damit gemacht wurden.

Vorträge unserer Mitglieder für die Münchner Volkshochschule:

Samstag 08.06.2024, 13:00 – 16:00 Uhr

Astronomische Berechnungen mit Python

Referent: Klaus Rohe

Ort: Einstein 28, Bildungszentrum Einsteinstr. 28

<https://www.mvhs.de/kurse/natur-wissenschaft-technik/astronomie/kurse-vortraege-zu-astronomie-460-C-S486370>

Für die Programmiersprache Python gibt es leistungsfähige Bibliotheken, mit denen Berechnungen im Bereich der Astronomie durchgeführt werden können. Beispiele für solche Berechnungen sind die Bestimmung der Positionen von Planeten, Mond und Sonne zu gegebenen Zeitpunkten in einem bestimmten Koordinatensystem. Dies wird auch als Ephemeridenrechnung bezeichnet. Die Python-Bibliothek "Skyfield" ermöglicht derartige Berechnungen. In dem Workshop wird diese Bibliothek vorgestellt und es werden Beispiele aus dem oben genannten Bereich durchgeführt.

Dienstag 14.06.2024, 20:00 - 21:30 Uhr

Ein Abend für Sternengucker und alle, die es werden wollen

Referent: Marco Sproviero

Ort: Grünwald, Bürgerhaus Römerschanz, Dr.-Max-Str. 1

<https://www.mvhs.de/kurse/debatten-vortraege/natur-wissenschaft-technik/ein-abend-fuer-sternengucker-und-alle-die-es-werden-wollen-achtung-terminaenderung/nachthimmel-ueber-gruenwald-460-C-S313232>

Nachthimmel über Grünwald

In einer klaren Nacht ist der Blick in den Himmel faszinierend. Wie viele Sterne gibt es? Was ist der Unterschied zwischen einem Stern und einem Planeten? Sie lernen unser Sonnensystem, die Milchstraße und andere Galaxien kennen und erfahren, welche Objekte aktuell am Nachthimmel sichtbar sind. Mit bloßem Auge sehen Sie Mond, Planeten, Sterne oder sogar interstellare Nebel. Spektive oder Ferngläser ermöglichen tiefere Einblicke. Bei guter Sicht können Sie im Anschluss den Nachthimmel durch ein Teleskop beobachten.

Himmelsereignisse (15.05.–14.06.24):

Der Mond über München:

Zunehmender Halbmond:	15.05.
Vollmond:	23.05.
Abnehmender Halbmond:	30.05.
Neumond:	06.06.

Die Planeten über München

Alle mit bloßem Auge sichtbaren Planeten sind ab Mitte Mai für Frühaufsteher am Morgenhimmel im Osten zu sehen.

Merkur ist in Sonnennähe und deswegen nicht sichtbar.

Venus ist in Sonnennähe und deswegen nicht sichtbar.

Mars geht Ende Mai um 3:30 Uhr auf

Saturn geht Ende Mai um 2:30 Uhr auf

Jupiter ist in Sonnennähe und deswegen nicht sichtbar

Sternschnuppen:

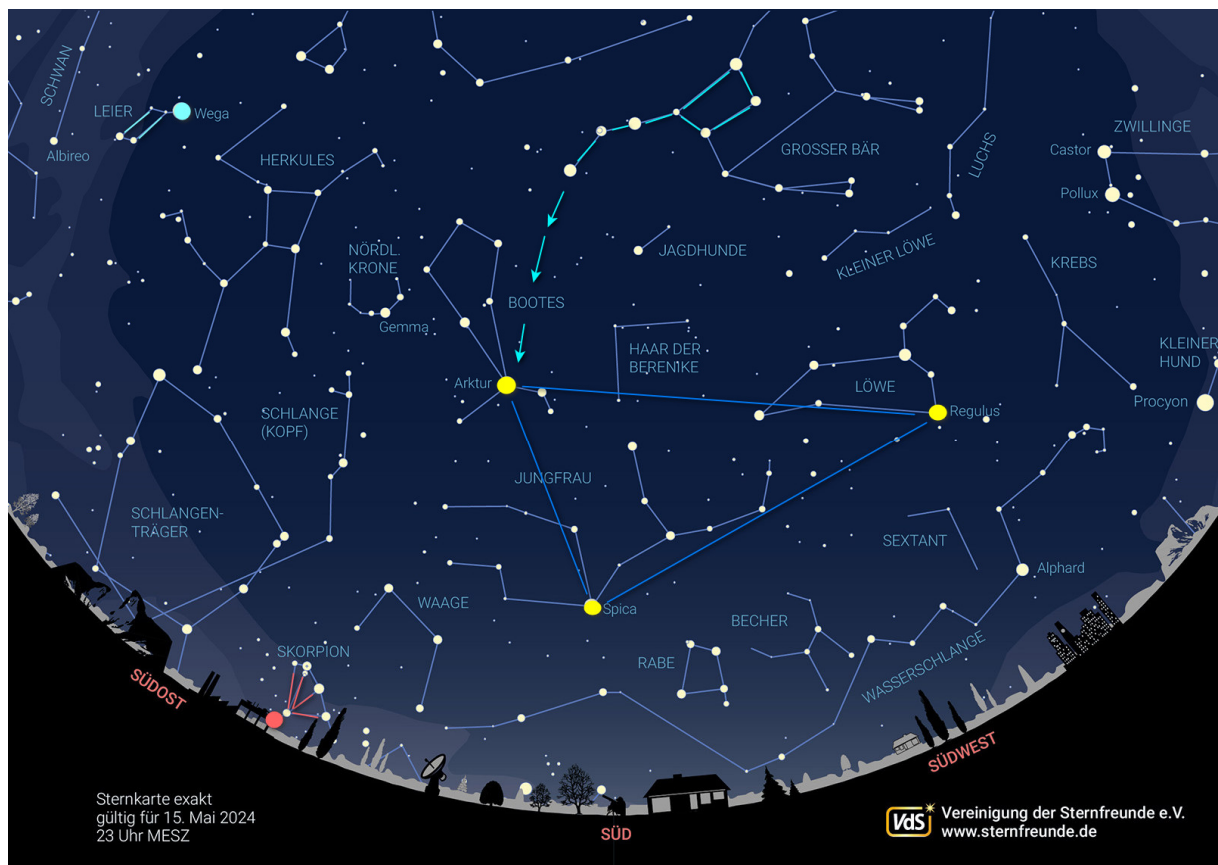
Bis zum 28. Mai sind noch die letzten Mai-Aquariden (Maximum war 06. Mai) zu sehen.

Die Sternbilder über München:

Gut sichtbar in Zenitnähe zu finden ist das Sternbild Großer Bär ("Großer Wagen"). Verlängert man die Deichsel weiter, gelangt man zum hellsten Stern des Sternbildes Bärenhüter (Bootes), dem Arktur, der zusammen mit der Spica des Sternbildes Jungfrau und Regulus im Sternbild Löwe das Frühlingsdreieck bildet.

Östlich vom Bärenhüter ist nun auch das Sternbild Herkules zu sehen und im Osten geht auch schon das Sternbild Leier mit seinem hellen Hauptstern Wega auf.

Im Südosten sind am Horizont die "Scheren" des Skorpions und auch der Hauptstern des Skorpions Antares bei guter Sicht zum Horizont sichtbar.



Kometen:

13P/Olbers – er ist aber mit ca. 7 bis 6m nicht mit bloßem Auge sichtbar (Info: die schwächsten Sterne die man mit bloßem Auge unter optimalen Bedingungen sehen kann, haben eine Helligkeit von 6 Magnituden (= 6m). Und: Die Helligkeitsstufen werden quasi rückwärts gezählt, d.h. 7m ist dunkler als 6m)

Galerie - Spezial:

Polarlichter über München

Am 8. Mai 2024 ereignete sich auf der Sonnenoberfläche ein gigantischer coronaler Massenauswurf (CME), der "erdgerichtet" war und ca. 2 Tage später auf der Erde eintraf. Sein Ursprung war eine Sonnenfleckengruppe (AR 3664), die aus 58 Einzelflecken bestand und sich über etwa 15 Erddurchmesser erstreckte.

Das von der Sonne ausgestoßene Plasma besteht hauptsächlich aus geladenen Wasserstoffatomen (Protonen) und Elektronen. Sie werden vom Erdmagnetfeld abgelenkt und treffen über die Pole auf unsere Atmosphäre. Dort können sie in großer Höhe die Luftmoleküle zum Leuchten anregen.

Normalerweise sind diese Leuchterscheinungen nur in den Polarregionen zu sehen. Trifft das ausgestoßene Plasma aber mit sehr hoher Energie (Geschwindigkeit) auf die Erde, dann wird die Region, in der die Polarlichter sichtbar sind, größer und kann sich auch bis weit in den Süden erstrecken.

Dies war in der Nacht vom 10. auf den 11. Mai der Fall und in München und in ganz Südbayern konnten phantastische Polarlichter beobachtet werden.

Von den Mitgliedern der Beobachtergruppe wurde dieses bemerkenswerte Ereignis in vielen Fotos festgehalten. Einige davon möchten wir hier präsentieren:



Foto: Josef, Beobachtergruppe



Foto: Klaus Rohe, Beobachtergruppe



Foto: Lea Wiesmeier, Beobachtergruppe



Foto: Birgit Otte, Beobachtergruppe



Foto: Bernhard Thaler, Beobachtergruppe



Foto: Markus Mugrauer, Beobachtergruppe

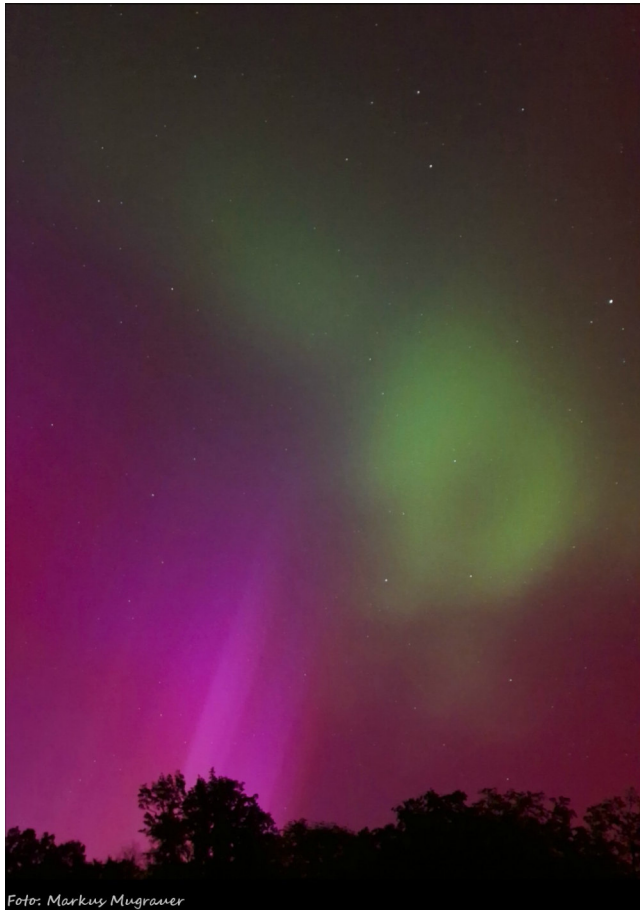


Foto: Markus Mugrauer, Beobachtergruppe



Foto: Franz Gubitz, Beobachtergruppe

Für gute Astronomie-Bilder ist keine Profiausrüstung notwendig. Vielmehr sind gute Beobachtungsbedingungen wie Wetter und Standort wichtig, selbstverständlich auch eine Portion Glück. Fühlen Sie sich inspiriert, es selbst zu versuchen. Viel Erfolg.

Liebe Leserinnen und Leser unseres Newsletters:

Ist Ihnen auch ein gutes Himmels-/Astrofoto gelungen und Sie möchten es hier in unserer Galerie vorstellen? Dann senden Sie es uns zusammen mit den Daten, die wir hier mit veröffentlichen dürfen per Email an die Beobachtergruppe und möglicherweise taucht es schon in einem der nächsten Newsletter hier auf! Wir freuen uns auf zahlreiche Zuschriften!

Feedback:

Über Feedback zu unserem Newsletter würden wir uns freuen. Senden Sie diesen bitte an info@beobachtergruppe.de

Beobachtergruppe Sternwarte Deutsches Museum

c/o Deutsches Museum
Museumsinsel 1
80538 München
Deutschland

info@beobachtergruppe.de

Wenn Sie von uns künftig keinen Newsletter mehr empfangen möchten, können Sie sich mit einer E-Mail an newsletter@beobachtergruppe.de abmelden.