



## Newsletter der Beobachtergruppe Sternwarte Deutsches Museum (3-4/2025)

### Neues von der Beobachtergruppe

#### Vorträge 15. März – 30. April 2025:

Unsere Vorträge finden in der Regel im Deutschen Museum statt und sind kostenfrei.  
**Der Treffpunkt ist am Eingang des "Deutsches Museum SHOP" an der Isar.**  
(Manchmal bieten wir die Vorträge auch online an).

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

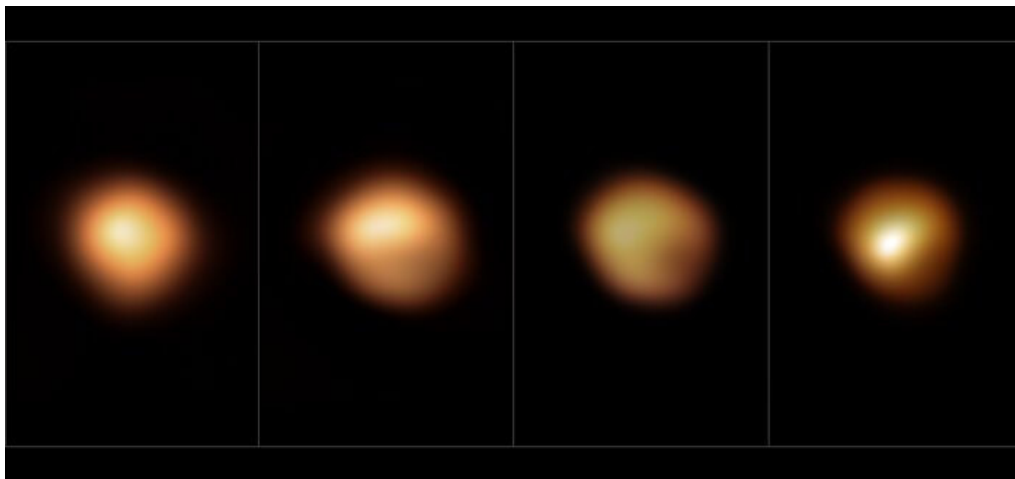
<https://www.beobachtergruppe.de/main/veranstaltungen.html>

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

**Dienstag, den 25.03.2025, 20:00 Uhr**

**Jenseits der Sonne: Wie sehen andere ferne Sterne aus der Nähe aus?**

Referent: Dr. Jeroen de Jong



Quelle: SPHERE-Instrument am Very Large Telescope, ESO/M. Montargès et al

Unsere Sonne ist der einzige Stern, dessen Oberfläche wir mit kleinen Teleskopen beobachten können. Wir kennen ihre Sonnenflecken, Sonnenflammen und ihren 11-jährigen Zyklus, der die Erde beeinflusst. Wie aber sehen die Oberflächen anderer Sterne aus? Diese blieben lange verborgen, doch in den letzten 40 Jahren ermöglichten neue Technologien deren Beobachtung. In diesem Vortrag erfahren Sie, wie Astronomen dies tun und welche faszinierenden Entdeckungen sie gemacht haben, wie die gigantischen Flecken und Ausdehnungen auf Beteigeuze im Orion

**Dienstag, den 14.04.2025, 20:00 Uhr**

**Lebenszyklus der Sterne**

Referent: Dr. Michael Bühling



Foto: *NASA/JPL-Caltech* from NASA's Spitzer Space Telescope and the Galaxy Evolution Explorer (GALEX)

Sterne leuchten nicht ewig - auch wenn es uns Menschen so erscheint. Aus Gas- und Staubwolken entstanden durchlaufen alle Sterne einen bestimmten Lebenszyklus bis hin zu ihrem Untergang. Dieser kann insbesondere bei großen Sternen allerdings sehr spektakulär verlaufen.

**Dienstag, den 22.04.2025, 20:00 Uhr**

## **Zeit – Können wir sie verstehen?**

Referent: Harald Vorbrugg



Fotos: Beobachtergruppe Dt.Museum/sgfg

Zeit existiert gar nicht wirklich, sondern sie wird nur dadurch geschaffen, dass wir sie subjektiv wahrnehmen. Dieses Zitat von Gottfried Wilhelm Leibniz zeigt die Schwierigkeit Zeit zu verstehen. Begeben wir uns auf eine Zeitreise und versuchen die Zeit zu ergründen.

## **Sonstige Veranstaltungen:**

### **Astronomietag 2025:**



Am 29. März 2025 findet wieder der jährliche Astronomietag statt. Wir organisieren wieder ein abwechslungsreiches Programm mit Vorträgen und Beobachtungen.

**Besonderes Ereignis:** zwischen 11:28 und 12:55 findet eine partielle Sonnenfinsternis statt. (Maximum um 12:11 Uhr mit 10 % Bedeckung).

## Unser Programm:

- 11:00-17:00 Uhr: Sonnenbeobachtungen auf der Dachterrasse  
13:00-13:45 Uhr: Vortrag von Harald Vorbrugg: Das Sonnensystem  
14:00-14:45 Uhr: Vortrag von Dr. Markus Mugrauer: Finsternisse im Sonnensystem und von Exoplaneten  
15:00-15:45 Uhr: Vortrag von Klaus Rohe: Himmelsmechanik von Sonne, Mond und Erde, wie entstehen Finsternisse?

Astronomische Beobachtungen auf der Dachterrasse.

19:00-23:00 Uhr: Kurzvorträge zur Orientierung am Sternenhimmel.  
Jeweils alle volle und halbe Stunden. Dauer: ca. 20 Minuten.

**Anm.:** Die Beobachtungen finden nur beim guten Wetter auf der Dachterrasse des Lokals "Frau im Mond" statt. Die Vorträge finden im Auditorium im Eingangsbereich des Deutschen Museums statt.

## Sonderausstellung Astrofotografie "Nächtliche Welten"

Die Milchstraße über der Kvarner Bucht in Kroatien, Polarlichter im Münchner Umland, der Rosettennebel im Sternbild Einhorn, der Saturn in Ringkantenstellung – für Astrofotografie gibt es viele Motive. Und für einige Mitglieder der Beobachtergruppe auch genügend Motivation, um in klaren Nächten das Teleskop und das Fotoequipment einzupacken, an einen dunklen Ort zu fahren und wunderschöne Bilder zu schießen.



Eine Auswahl der Fotos unserer leidenschaftlichen Astrofotografen und -fotografinnen ist seit 26. Oktober 2024 in der Sonderausstellung »Nächtliche Welten« im Vorraum der Bibliothek des Deutschen Museums zu sehen.

**Täglich von 9:00 Uhr bis 17:00 Uhr, der Eintritt ist frei.**

Die ausgestellten Bilder werden zwei Mal während der Ausstellungszeit gewechselt, sodass bis zu 60 Fotos zu bestaunen sein werden. Die Motive und Inhalte gliedern sich in die Kategorien »Nachtlandschaften«, »Sonnensystem«, »Deep Sky« und »München«.

Wir organisieren gerade, dass man sich nach Anmeldung die Fotos in einer Führung vorstellen und erklären lassen kann. Auch ein Astrofotografie Workshop ist geplant, in dem man tiefer in die Materie einsteigen kann, um selbst einmal für ein Astro-Foto auf den Auslöser zu drücken. Wir halten Euch über die Aktionen auf dem Laufenden:

- <https://www.deutsches-museum.de/museumsinsel/ausstellung/sonderausstellungen/naechtliche-welten>
- <https://beobachtergruppe.de>
- <https://munichspace.de/veranstaltungen-vortraege-und-beobachtungsabende/>

## Der Planetenweg des Deutschen Museums

Führung durch Mitglieder der Beobachtergruppe Sternwarte  
des Deutschen Museums



Sonne, Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun, Zwergplanet Pluto (von links))

## Der Münchner Planetenweg - ein Ausflug ins All

Der Münchner Planetenweg führt auf einer etwa 4,5 km langen Wanderung durch unser Sonnensystem vom Innenhof des Deutschen Museums am östlichen Isarufer entlang bis zum äußersten (Zwerg-)Planeten Pluto am Tierpark Hellabrunn.

Die Erklärungen auf den Dreieckssäulen an der Sonne und an den Planeten-Stationen sind sehr knapp und minimalistisch.

Daher bietet die Beobachtergruppe geführte Touren an für Gruppen von min. 5 Personen bis max. 25 Personen. Sonderführungen sind auch möglich.

Durch sachkundige Begleitung erhalten Sie ausführliche Erklärungen zu unserer Sonne und den Planeten sowie viele Zusatzinformationen.

**Die Führung ist kostenlos**, ein Eintrittsticket für das Deutsche Museum ist für die Führung nicht erforderlich.

**Dauer der Tour:** Für die insgesamt 10 Stationen sollten ca. 2 bis 2,5 Std. eingeplant werden.

**Zeiten:** (je nach Vereinbarung) : ab 10:00 Uhr

Spätester Zeitpunkt : 16:00 Uhr

**Anmeldung** unter:

[planetenweg@beobachtergruppe.de](mailto:planetenweg@beobachtergruppe.de)

an die Beobachtergruppe Sternwarte des Deutschen Museums.

## Himmelsereignisse (15.03.–30.04.2025):

### Der Mond über München:

- Abnehmender Halbmond (letztes Viertel): 22.03.
- Neumond: 29.03.
  
- Zunehmender Halbmond (erstes Viertel): 05.04.
- Vollmond: 13.04.
- Abnehmender Halbmond (letztes Viertel): 21.04.
- Neumond: 27.04.

## Die Planeten über München bis Ende März 2025

**Merkur:** Merkur wird zunehmend lichtschwächer und ist ab Mitte März nicht mehr beobachtbar.

**Venus:** verabschiedet sich vom Abendhimmel und geht immer früher unter.  
Ab 20.03. für kurze Zeit sowohl am Abend- als auch am Morgenhimmel sichtbar:  
Venus ist in diesem seltenen Fall Abend- und Morgenstern.

**Mars:** ist immer noch hoch im Süden am Abendhimmel. Er bleibt noch im Sternbild Zwillinge, seine Helligkeit nimmt deutlich ab.

**Jupiter:** bleibt weiter im Sternbild Stier entfernt sich aber von Aldebaran und geht bald nach Mitternacht unter.

**Saturn:** hält sich mit der Sonne am Taghimmel auf, ist somit nicht beobachtbar.  
(Anm.: am 23. März kreuzt die Erde die Bahnebene der Saturnringe, d.h.:  
"Kantenstellung": die Ringe sind eine ganze Zeit lang nicht zu sehen!)

## Die Planeten über München im April 2025

**Merkur:** Merkur ist bei uns nicht mehr beobachtbar.

**Venus:** beginnt nun ihre Zeit als Morgenstern. Mit einer Helligkeit von  $-4m8$  strahlt sie am 27.4. mit maximaler Helligkeit.

**Mars:** wandert vom Sternbild Zwillinge in den Krebs und seine Helligkeit nimmt weiter ab. Dabei geht er nun immer früher unter, am 30.04. bereits um 03:12 (MESZ).

**Jupiter:** beherrscht nach wie vor mit seiner Helligkeit den Abendhimmel, geht aber am Monatsende bereits um 23:12 (MESZ) unter.  
Am 03.04. und am 30.04. kommt der Mond am Jupiter vorbei

**Saturn:** hält sich mit der Sonne am Taghimmel auf, ist somit nicht beobachtbar. Erst am Monatsende kann man den "ringlosen" Saturn mit geeigneter Optik evtl. in der Morgendämmerung auffinden.  
Die Ringneigung steigt langsam von  $0^{\circ}2$  auf  $1^{\circ}8$  an.

## Sternschnuppen:

Nach längerer Pause gibt es wieder einen Meteorstrom zu beobachten. Ab den 14.04. erscheinen die Lyriden am Nachthimmel, das Maximum wird am 22.04. erwartet. Der Radiant liegt ein wenig südwestlich der Wega und ist um Mitternacht hoch am Himmel zu finden. Die schnellen Objekte sind mit durchschnittlich 50 km/sec unterwegs und es können ca 18 pro Stunde erwartet werden. Gelegentlich wurden auch Aktivitätserhöhungen beobachtet.

## **Partielle Sonnenfinsternis:**

In den Mittagsstunden des 29.03. findet eine in Mitteleuropa sichtbare partielle Sonnenfinsternis statt. Sie kann auch in München beobachtet werden, jedoch werden im Maximum nur etwa 11% der Sonnenscheibe bedeckt sein.

Beginn der Teilbedeckung: 11:28

Maximum: 12:11

Ende: 12:55

## **ACHTUNG:**

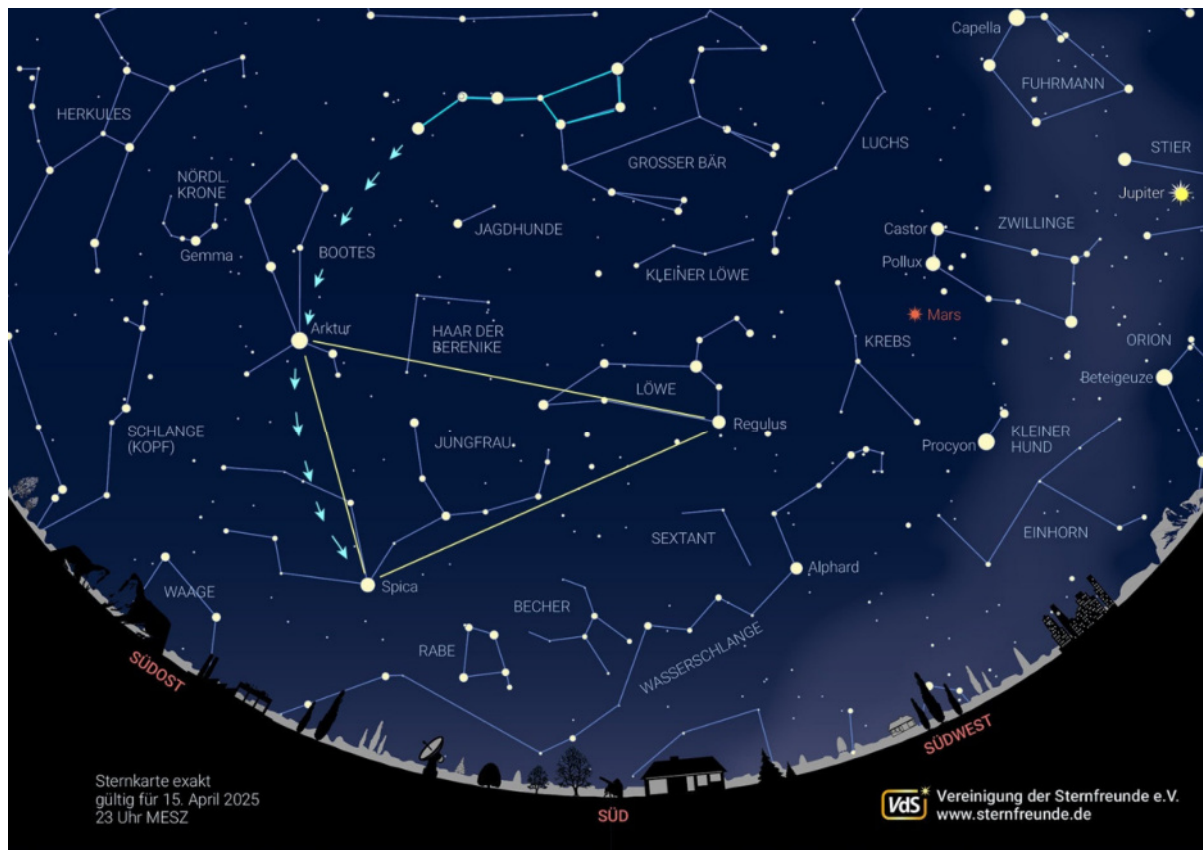
**Zur Beobachtung der Finsternis sind Vorsichtsmaßnahmen wichtig:**

- ⇒ **Nie ohne Schutz direkt in die Sonne schauen!**
- ⇒ **Immer geeigneten Augenschutz ("SoFi – Schutzbrille") verwenden.**

## **Ganz wichtig:**

**Herkömmliche Sonnen- oder Schweißerbrillen, rußiges Glas, Röntgenbilder, CDs, mehrfach gefaltete Rettungsdecken oder schwarze Filmstreifen bieten den Augen keinen zuverlässigen Schutz, sondern gefährden deren Gesundheit.**

## Die Sternbilder über München im April 2025:



Jetzt ist die Zeit der Frühlingssternbilder am Abendhimmel, während die Winterbilder immer mehr im Westen verschwinden. Hoch im Zenit steht der Große Wagen (= Sternbild Großer Bär). Von ihm aus findet man ganz einfach zum Frühlingsdreieck: man verlängert den Bogen der Deichsel und gelangt so zu Arktur (Sternbild Bärenhüter) und weiter bis zum nächsten hellen Stern: Spica (Sternbild Jungfrau). Zusammen mit Regulus (Sternbild Löwe - "rechts" von der Jungfrau) bilden sie das Frühlingsdreieck.

Es ist nicht so auffällig wie das Wintersechseck, aber trotzdem leicht zu finden!

## Galerie:

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.

Das erste Foto in unserer Galerie zeigt die sog. "Planetenparade", aufgenommen von Birgit Otte von der Beobachtergruppe.

Um den ganzen Himmel auf ein Foto zu bekommen, wurde ein sog. "Fish-eye"-Objektiv verwendet. Die Planeten sind in hellblau und die Tierkreissternzeichen in grün, viele weitere Sternbilder rot markiert, einige Sternnamen und Objekte in gelb. Die Aufnahme entstand am 04.03.2025 um 19:16 Uhr



Ein weiteres Foto kommt von Markus Mugrauer von der Beobachtergruppe und zeigt den Abendhimmel über dem westlichen Horizont, aufgenommen am 2. März 2025 um 18 MEZ. Es zeigt die beiden sonnennächsten Planeten Merkur und Venus ca. 4 und 17 Grad über dem Horizont.



Darüber ist der zunehmende zu ca. 10% beleuchtete Mond zu erkennen, dessen dunkle Seite durch den Erdschein aufgehellt und dadurch beobachtbar ist (aschgraues Licht des Mondes). Wie der Mond erschien an diesem Abend auch Venus im Teleskop als dünne nur zu ca. 13% beleuchtete Sichel. In den folgenden Tagen beendet Venus ihre Sichtbarkeit als „Abendstern“ und erreicht schließlich ihre untere Konjunktion mit der Sonne am 23. März. Danach wird Venus am Morgenhimmel schnell wieder als „Morgenstern“ sichtbar.

#### **Anm.: Abendstern:**

*Als Abendstern wird das nach Sonnenuntergang hervortretende hellste Gestirn außer dem Mond bezeichnet, insbesondere der Planet Venus, wenn er am Abend sichtbar ist für etwa sieben Monate im 19-Monate-Zyklus. (Quelle: Wikipedia).*

*"Abendstern" ist daher eher im Sinne eines Titels für eine "ehrenamtliche Tätigkeit" zu sehen, die der jeweils hellste Himmelskörper am Abendhimmel wahrnimmt.*

#### **Liebe Leserinnen und Leser unseres Newsletters**

Ist Ihnen auch ein gutes Himmels-/Astrofoto gelungen und Sie möchten Sie 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](mailto:info@beobachtergruppe.de)

\*\*\*\*\*

Beobachtergruppe Sternwarte Deutsches Museum

c/o Deutsches Museum  
Museumsinsel 1  
80538 München  
Deutschland

[info@beobachtergruppe.de](mailto:info@beobachtergruppe.de)

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