



Newsletter der Beobachtergruppe Sternwarte Deutsches Museum (9/24)

Neues von der Beobachtergruppe

Vorträge 15. September bis 14. Oktober:

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, 24.09.2024, 20:00 Uhr - (Vortrag im Museum):

Niels Bohr – An der Schwelle einer neuen Physik

Referent: Harald Vorbrugg

Niels Bohr, dänischer Physiker, ist bekannt für die Definition des Bohrschen Atommodells, das einen wesentlich Beitrag zur Quantenmechanik darstellt. Er war auch beteiligt an der Grundlagenforschung für das Manhattan Projekt, die Entwicklung der Atombombe. Auch das Verhältnis zwischen Bohr und Heisenberg soll dargestellt werden.

Freitag, 04.10.2024, 20:00 Uhr - (Vortrag im Museum):

Exoplaneten und Braune Zwerge

Referent: Dr. Markus Mugrauer

Vor mehr als 25 Jahren wurden die ersten Exoplaneten und Braunen Zwerge als Begleiter von sonnenähnlichen Sternen detektiert. Mit diesen Entdeckungen wurde ein neues Forschungsgebiet der modernen Astrophysik begründet, wofür im Jahr 2019 auch der Nobelpreis für Physik verliehen wurde. Im Vortrag wird die Entdeckungsgeschichte der Exoplaneten und Braunen Zwerge beschrieben und die Eigenschaften wie auch Theorien zur Entstehung dieser substellaren Objekte erläutert. Des Weiteren werden unterschiedliche Beobachtungstechniken vorgestellt mit denen diese leuchtschwachen Begleiter der Sterne nachgewiesen und sogar direkt neben ihren Zentralgestirnen abgebildet werden können, was eine detaillierte Untersuchung ihrer Eigenschaften ermöglicht. Im Rahmen des Vortrags werden auch Exoplaneten und Braune Zwerge präsentiert, die der Referent in den letzten Jahren mit Teleskopen auf der Erde, wie z.B. mit dem Very Large Telescope der europäischen Südsternwarte in Chile aber auch mit Weltraumteleskopen entdecken und untersuchen konnte.

Sonstige Veranstaltungen:

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 **seit 1. Juli 2024** 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 : 17:00 Uhr - Oktober bis März: 16:00 Uhr

Anmeldung unter:

planetenweg@beobachtergruppe.de

an die Beobachtergruppe Sternwarte des Deutschen Museums.

Himmelsereignisse (15.09.–14.10.24):

Der Mond über München:

- Vollmond: 18.09. (Partielle Mondfinsternis)
- Abnehmender Halbmond: 24.09.
- Neumond: 02.10.
- Zunehmender Halbmond: 10.10.

Die Planeten über München

Merkur: Nach kurzer Morgensichtbarkeit Anfang September kann sich Merkur nicht aus dem Glanz der Sonne befreien, er bleibt unbeobachtbar.

Venus: Sie steht tief in der Abenddämmerung. Sie ist zwar "Abendstern", aber wenig hell und unauffällig.

Mars: Seine Helligkeit nimmt zu und er geht immer früher auf (Ende Sept. um ca. 23:30) und wird ein Beobachtungsziel für die zweite Nachthälfte.

Jupiter: Er geht am 15.09. um ca. 21:55 auf, ist nun bald die ganze Nacht lang zu sehen und ist Ende Sept. hellster Planet am Himmel.

Saturn: Er ist bei Anbruch der Dunkelheit schon hoch im Osten sichtbar und wird zum Objekt der ersten Nachthälfte. Am 14.10. zieht der zunehmende Mond knapp an Saturn vorbei.

Besonderes Ereignis: Am frühen Morgen des 18. September 2024 gibt es eine partielle Mondfinsternis. Sie müssen aber sehr genau hinschauen: nicht einmal ein Zehntel des Monddurchmessers ragt in den Erdschatten. Der Rest der Mondscheibe wird nur vom Halbschatten bedeckt.

Sternschnuppen:

Von Anfang Oktober (bis in die erste Novemberwoche) sind die Orioniden zu erwarten, die auf den Halley'schen Kometen zurückgehen. Maximum am 22.10.2024. Mit ca. 65 km/sec gehören die Orioniden zu den schnellen Objekten.

Kometen:

Sichtbarkeitsprognose für den Kometen C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS)

September: 7. bis 3. Größenklasse, entfernt sich von der Sonne und beginnt am Morgenhimmel der Südhalbkugel zu erscheinen. Kurzes Beobachtungsfenster, gute Gelegenheit, den Kometenschweif zu erfassen. Vom 27. September bis 2. Oktober erscheint er morgens auf der Nordhalbkugel.

Oktober: Der beste Monat für Beobachtungen auf der Nordhalbkugel. Am hellsten wird der Komet um die Zeit seiner nächsten Annäherung an die Erde am 12. Oktober sein (die Helligkeit könnte bis zu -3 Magnituden erreichen). Er wird relativ hoch am Abendhimmel stehen.

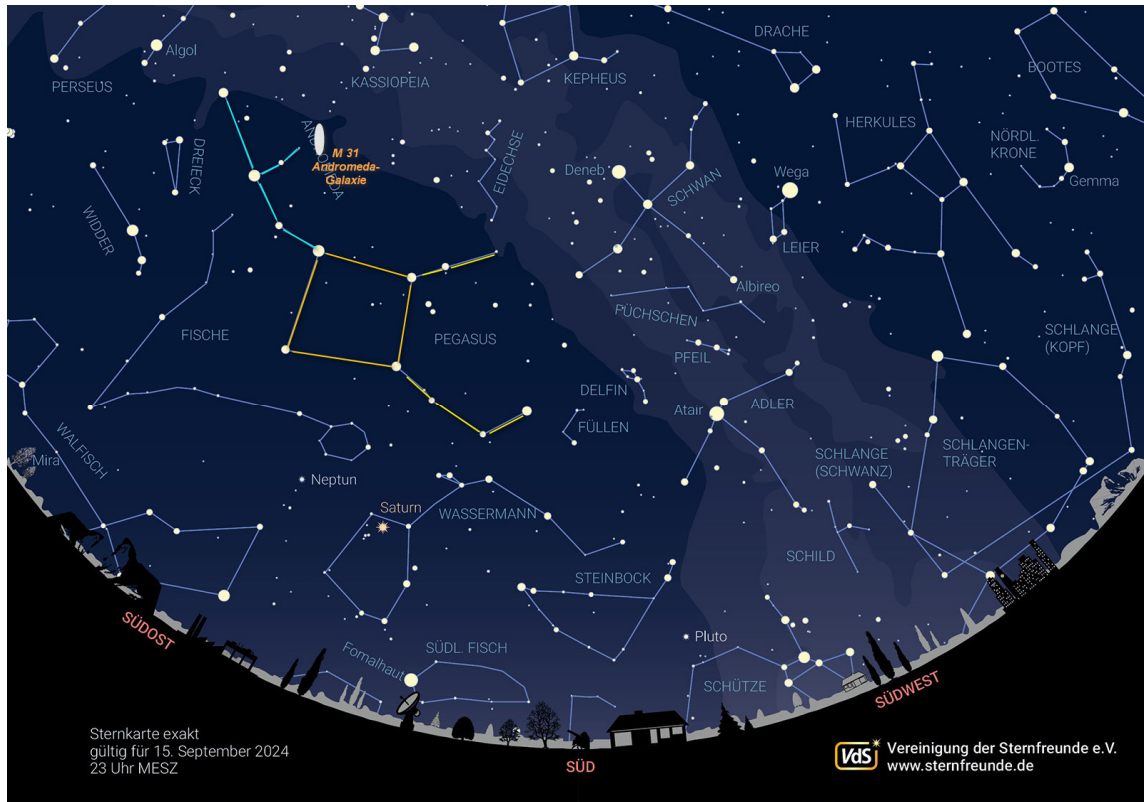
Die Sternbilder über München:

Am 22. September (14:43 MESZ) befindet sich unsere Sonne im sog. Herbstpunkt, d.h. es ist wieder Tag- und Nachtgleiche (Äquinoktium) – der Herbst beginnt! Das Sommerdreieck mit den hellen Sternen Wega, Deneb und Atair steht zwar noch hoch im Südwesten, aber der Pegasus beginnt den Südhimmel zu dominieren. Das oft auch als "Herbstviereck" bezeichnete Sternbild bildet mit vier Sternen mittlerer Helligkeit eine sehr markante Figur. Der Stern "links oben" gehört bereits zur Andromeda, die sich kettenförmig an das Viereck anschließt. Wer bei sehr guten

Verhältnissen genau hinsieht, kann die Andromeda-Galaxis (M 31) als schwaches zartes Nebelgebilde erkennen.

Hoch oben im Zenit findet man die Kassiopeia - das Himmels-W ("Himmels-M" für alle Münchner).

Tief im Südwesten zeigt sich ein Teil des Sternbildes "Schütze" über den Horizont.



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.

Die Aktivität unserer Sonne ändert sich periodisch in einem 11-Jahres-Zyklus. Sichtbar wird eine erhöhte Aktivität z.B. durch die Anzahl der Sonnenflecken auf der Oberfläche. Das Maximum wurde vorhergesagt für Juli 2025, aber die Fachleute erwarten dieses Maximum an Aktivität bereits bis Oktober 2024.

Die derzeit hohe Sonnenaktivität sieht man auch auf unserem diesmaligen Foto in der Galerie, fotografiert von Franz Gubitze von der Beobachtergruppe.



Sonne - 1. August 2024 11:12 Uhr F.Gubitz

WARNHINWEIS SONNENBEOBACHTUNG:

Die Sonne niemals ungeschützt beobachten!

- Sonnenfinsternisbrillen für Beobachtungen mit dem bloßen Auge
Achtung:
Sonnenbrillen sind kein geeigneter Schutz der Augen für die Beobachtung
- sicher angebrachte Filterfolien (AstroSolar-Folie o.ä.) **VOR** Kamera, Fernglas oder Teleskop

Bei all dem gibt es keinen Spielraum für Experimente mit Haushaltsbastellösungen! Es droht **im schlimmsten Falle unmittelbare Erblindung** (oder ein verbrannter Kamerasensor!)



Im Zweifelsfall **vorher** jemand fragen, der sich damit auskennt!

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

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.