Monatsüberblick Dezember 2025

von Andreas Kammerer

Mond

05.: Vollmond (Stier)

11.: Letztes Viertel (Löwe)

20.: Neumond (Schütze)

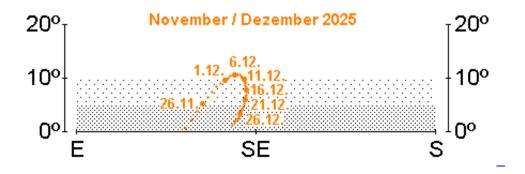
22.: Erste Sichtung am Abendhimmel möglich (gegen 17:30 MEZ)

27.: Erstes Viertel (Fische)

Planeten und Kleinplaneten

Merkur

kann bis kurz nach Weihnachten am Morgenhimmel aufgefunden werden. Er bewegt sich durch die Sternbilder Waage, Skorpion und Schlangenträger, so dass er über dem Südosthorizont erscheint. Am 1. Dezember sollte man den 0.0^m hellen Planeten gegen 7:00 MEZ beobachten. Am 7. Dezember erreicht der dann -0.5^m helle Merkur seine größte westliche Elongation mit knapp 21° und gleichzeitig die größte Horizonthöhe. In den folgenden Tagen findet man Merkur in stetig geringerer Höhe. Am 16. Dezember steht Merkur nahe des 2.4^m hellen Sterns beta Sco, der aber nur in einem Fernglas erkennbar ist. Beobachtet werden sollte gegen 7:30 MEZ. Am 18. Dezember kann man bei sehr günstigen Bedingungen die schmale Mondsichel 7° rechts unterhalb von Merkur finden. Spezialisten können den -0.5^m hellen Planeten eventuell noch bis zum 27. Dezember ausmachen. Allerdings erreicht der Planet an diesem Morgen erst gegen 8:00 MEZ die für eine erfolgreiche Beobachtung erforderliche Horizonthöhe.





Venus

verschwindet gegen Monatsmitte in der hellen Morgendämmerung. Der -3.9^{m} helle Planet bewegt sich in diesen Tagen durch das Sternbild Schlangenträger, doch sind dessen Sterne nicht erkennbar. Eine erfolgreiche Beobachtung dürfte zu Monatsbeginn gegen 7:45 MEZ gelingen, zur Monatsmitte erst um 8:15 MEZ. Kurz darauf geht bereits die Sonne auf.

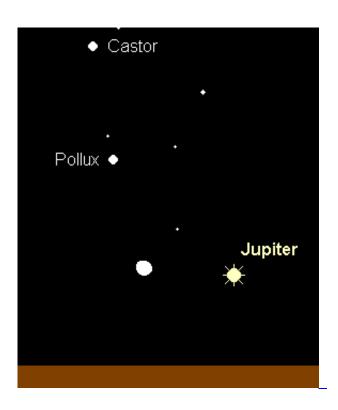
Mars

wird von der Sonne zum Jahresende beinahe eingeholt und steht daher unbeobachtbar mit dieser am Taghimmel.

Jupiter

dominiert die ganze Nacht als strahlendes Objekt. Seine Opposition ist nicht mehr fern. Rückläufig im

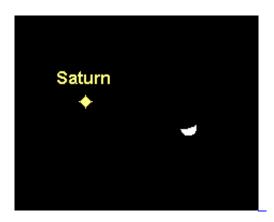
Sternbild Zwillinge erreicht er große Horizonthöhen. Seine Helligkeit steigt von $-2.5^{\rm m}$ auf $-2.7^{\rm m}$ an. Der Aufgang erfolgt am 1. Dezember um 19:30 MEZ, am 31. Dezember bereits um 17:15 MEZ. Den noch sehr runden Mond findet man am 7. Dezember, gleich nach Aufgang beider Gestirne, 3.5° links des Gasplaneten. Im Teleskop bietet Jupiter einen prächtigen Anblick. Der Äquatordurchmesser des elliptischen Planetenscheibchens wächst im Monatsverlauf von 44.2" auf 46.5" an. Damit können selbst in kleineren Instrumenten vielfältige atmosphärische Strukturen ausgemacht werden. Hierzu zählen neben dem auffälligen nördlichen und südlichen Äquatorband und dem Großen Roten Fleck einige weitere Bänder. Diese liegen näher an den Polen und sind deutlich unauffälliger, weshalb für deren Sichtung größere Instrumente erforderlich sind. Des Weiteren ist das täglich wechselnde Spiel der vier hellsten Monde reizvoll zu verfolgen, genauso wie die Erscheinungen der Monde (Bedeckungen bzw. Verfinsterungen durch Jupiter und Vorübergänge bzw. Schattenwürfe vor der Jupiterscheibe). Mit größeren Instrumenten und hohen Vergrößerungen können die vier hellsten Monde sogar als winzige Scheibchen erkannt werden, mit Durchmessern von 1.1" bis 1.8". Spezialisten können sich zudem am Mond Himalia versuchen. Dieser ist nur 14.9^m hell, befindet sich aber im Dezember immerhin 50' westlich des hellen Planeten.



Saturn

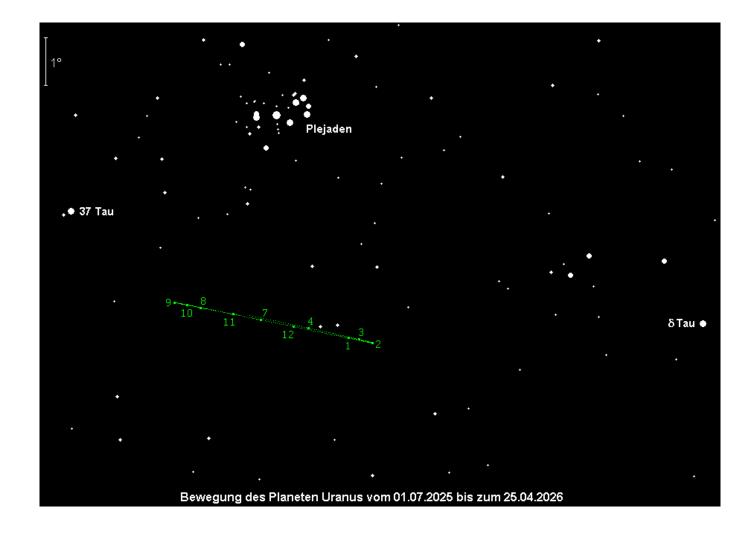
ist ein interessantes Objekt der ersten Nachthälfte, doch sollte man teleskopische Beobachtungen bereits kurz nach Dämmerungsende durchführen. Die Helligkeit des rechtläufig durch den Westteil des Sternbilds Fische laufenden Ringplaneten geht bis zum Jahresende auf 1.2^m zurück. Der Untergang verlagert sich im Monatsverlauf von 1:15 MEZ auf 23:15 MEZ. Am späteren Abend des 26. Dezember hat sich der Mond dem Ringplaneten bis auf 4° genähert. Im Teleskop zeigt der Planet ein 17.5" großes ovales Scheibchen. Der lediglich um etwa 0.5° gegen die Sichtlinie geneigte Ring misst 39.8" x 0.3". Damit können keine Details im Ring ausgemacht werden, dafür sind jetzt beide Äquatorialbänder erkennbar. Aufgrund der Lichtschwäche des Rings ist nun die beste Gelegenheit, sich an den schwierigeren Saturnmonden zu versuchen, die knapp außerhalb der Ringe umlaufen. Dies trifft insbesondere auf Enceladus (11.9^m) zu. Aber auch Tethys (10.4^m) und Dione (10.6^m) sind einfacher auszumachen. Hingegen sind die weiter außen

umlaufenden Monde Rhea (9.9^m) und Titan (8.5^m) bei jeder Ringneigung gut erkennbar. Deutlich schwieriger ist hingegen der außerhalb der Titanbahn umlaufende Mond Hyperion (14.4^m). Der noch weiter entfernte Japetus befindet sich im Dezember östlich von Saturn und weist damit der Erde seine dunkle Seite zu, so dass er lediglich 12^m hell ist.



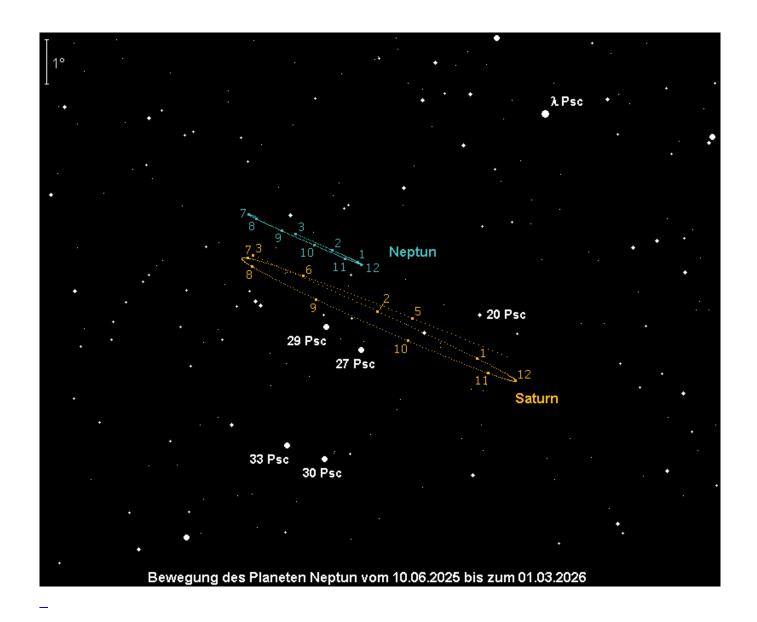
Uranus

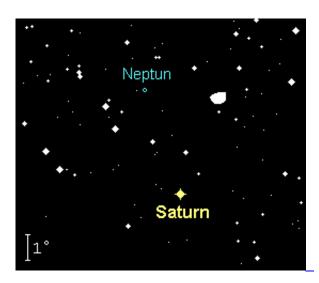
stand Ende November in Opposition zur Sonne und kann damit optimal beobachtet werden. Der 5.6^m helle Planet bewegt sich rückläufig im westlichen Teil des Sternbilds Stier, etwa 4° unterhalb der Plejaden. Er ist damit ein einfaches Fernglasobjekt und kann bei optimalen Bedingungen sogar mit dem bloßen Auge ausgemacht werden. Uranus erreicht seine Kulmination am 1. Dezember gegen 23:30 MEZ, am 31. Dezember gegen 21:15 MEZ. Seinen Untergang verlagert er von 7:00 MEZ auf 5:00 MEZ. Der Mond passiert den grünlichen Planeten im Dezember gleich zweimal. Am späten Morgen des 4. Dezember befindet sich der nahezu volle Mond knapp 5° rechts oberhalb und am frühen Abend des 31. Dezember 6.5° links von Uranus. In beiden Nächten dürfte der sehr helle Mond eine Uranusbeobachtung erschweren. Im Teleskop präsentiert Uranus ab etwa 100x sein 3.8" großes Planetenscheibchen, auf dem allerdings keine Details erkennbar sind. Mit größeren Instrumenten können die beiden hellsten Monde Titania (13.8^m, in etwa 30" Distanz vom Planeten) und Oberon (14.0^m / 40") ausgemacht werden.



Neptun

kann bis Mitternacht im westlichen Teil des Sternbilds Fische, etwa 4° links oberhalb von Saturn und nahe der im Fernglas gut erkennbaren Sterne 27, 29, 30 und 33 Psc beobachtet werden. Am 11. Dezember wird der 7.9^m helle Planet stationär und wandert anschließend wieder rechtläufig vor der Sternenkulisse entlang. Die beste Beobachtungszeit ergibt sich um seine Kulmination, die zu Monatsbeginn um 19:30 MEZ erfolgt, am Monatsende um 17:45 MEZ. Seine Untergänge verfrühen sich im Monatsverlauf von 1:30 MEZ auf 23:30 MEZ. Etwa zwei Stunden zuvor wird Neptun in den horizontnahen Dunstschichten unsichtbar. Der Mond passiert den Planeten am Vormittag des 27. Dezember. Etwa eine Woche um dieses Datum herum erschwert unser Erdtrabant Neptunbeobachtungen. Im Teleskop zeigt Neptun ein 2.3" großes Scheibchen, das etwa ab 200x erkannt werden kann. Zudem kann mit größeren Instrumenten sein größter Mond Triton (13.4^m) in maximal 16" Distanz vom Planetenscheibchen ausgemacht werden.

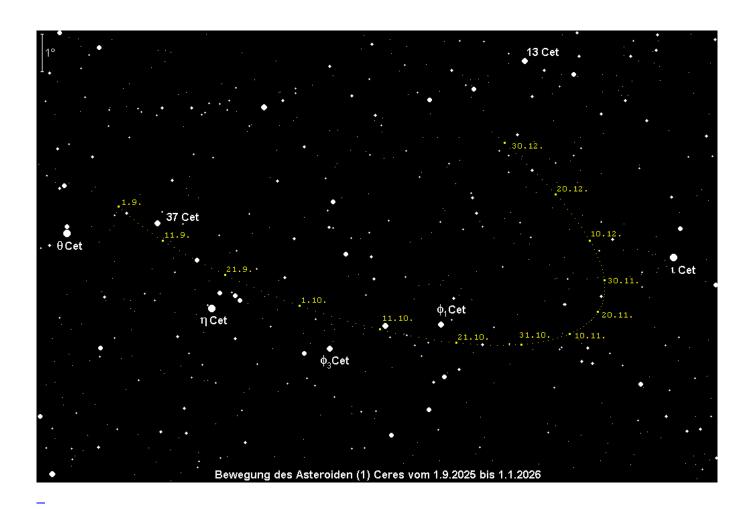




(1) Ceres

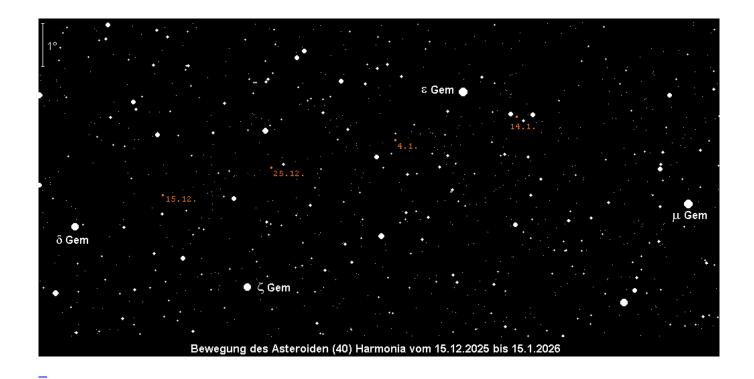
kann noch bis zum Monatsende beobachtet werden, wird aber zum schwierigen Objekt im Fernglas. Sie

bewegt sich rechtläufig durch das Sternbild Walfisch, wobei ihre Helligkeit von 8.7^m auf 9.1^m zurückgeht. Aufgrund der nur mäßigen Horizonthöhen sollte Kleinplanet Nr. 1, der gleichzeitig ein Zwergplanet ist, in den vier Stunden um die Kulmination beobachtet werden. Diese ereignet sich zu Monatsbeginn gegen 20:15 MEZ, am Monatsende gegen 18:30 MEZ.



(40) Harmonia

kommt Anfang Januar 2026 in eine sehr günstige Opposition. Ihre Helligkeit erreicht am 20. Dezember 9.5^m, womit sie in einem Fernglas beobachtet werden kann. Kleinplanet Nr. 40 wandert rückläufig durch das Sternbild Zwillinge, kann somit während des Großteils einer Nacht in großen Horizonthöhen aufgefunden werden. Ihre Kulmination erfolgt am 15. Dezember um 2:00 MEZ, zum Monatsende um 0:45 MEZ.



Kometen

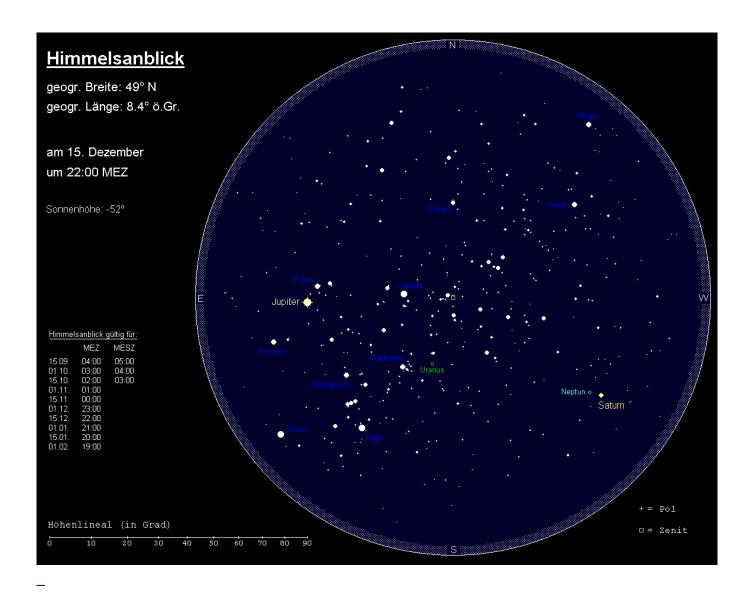
Im Dezember kann von einem dunklen Standort aus mit kleineren Instrumenten der Komet C/2025 T1 (ATLAS) am Abendhimmel beobachtet werden. Details finden sich <u>hier</u>.

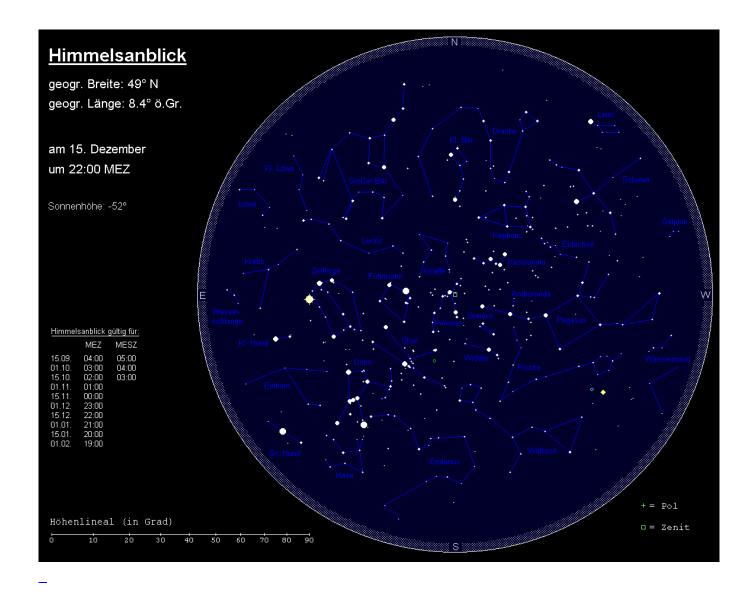
Spezialisten können zudem den interstellaren Kometen **3I/ATLAS** mit größeren Instrumenten verfolgen. Er bewegt sich vom Sternbild Jungfrau ins Sternbild Löwe, ist somit ein Objekt am Morgenhimmel. Details finden sich <u>hier</u>.

Meteore

Die Geminiden sind aktuell der ergiebigste Meteorstrom des Jahres. Er produziert mit einer stündlichen Zenitalrate von 150 mehr Meteore als die deutlich bekannteren Perseiden. Zudem handelt es sich um relativ langsame und zahlenmäßig relative helle Meteore, die somit weitaus besser verfolgt werden können als die Perseiden. Dass sie dennoch weniger bekannt sind als die Perseiden liegt einzig in der Tatsache begründet, dass eine Beobachtung bei tiefen Temperaturen eher weniger reizvoll ist. Die Geminiden werden dieses Jahr ihr Maximum am 14. Dezember gegen 9:00 MEZ erreichen. Vollmond findet am 5. Dezember statt, das Letzte Viertel ereignet sich am 11. Dezember. Somit können die Geminiden in diesem Jahr zwischen dem 10. und 17. Dezember gut beobachtet werden, zumindest bis einige Zeit nach Mitternacht. Lediglich in den Morgenstunden stört der abnehmende Mond. Um möglichst viele Geminiden sichten zu können, sollte man an einem dunklen Standort beobachten.

Der Sternenhimmel





Zur Standardbeobachtungszeit (23:00 MEZ zu Monatsbeginn, 22:00 MEZ zur Monatsmitte und 21:00 MEZ am Monatsende) findet man das Sternbild Großer Bär, dessen auffälligster Teil der Große Wagen ist, in geringen Höhen über dem nördlichen Horizont. Sein Gegenpart, das Sternbild Kassiopeia, auch als Himmels-W bezeichnet, steht hingegen – hoch über unseren Köpfen – westlich des Zenits. Zwischen beiden Sternbilder findet man das Sternbild Kleiner Bär, auch Kleiner Wagen genannt, mit dem genau im Norden positionierten Polarstern. Die vorderen, auffälligeren Wagensterne haben ihre tiefste Stellung erreicht. Noch tiefer, und das Sternbild Kleiner Bär umschlingend, steht das aktuell wenig auffällige Sternbild Drache. Seinen Kopf findet man tief über dem Nordwesthorizont.

Knapp über dem Nordwest-Horizont leuchtet die auffällige Wega im kleinen Sternbild Leier. Östlich davon und höher kann das Sternbild Schwan gerade noch vollständig gesehen werden, bevor es mit seinem Untergang beginnt. Oberhalb des Schwans sind die Sternbilder Kepheus und die schwierig auszumachende Eidechse zu finden. Das kleine Sternbild Delphin kann nur noch knapp über dem Horizont ausgemacht werden. Halbhoch im Westen steht das Sternbild Pegasus und östlich schließt sich die Sternenkette der Andromeda an. Unterhalb des Pegasus-Vierecks findet man den Kopf des unscheinbaren Sternbilds Fische, das sich bis zur Andromeda zieht, dieses Jahr aber durch Saturn aufgewertet wird. Östlich davon stehen die kleinen Sternbilder Widder und Dreieck. Den Andromedanebel, unsere Nachbargalaxie, finden wir am Ende der kurzen, nach Norden weisenden Sternenkette innerhalb der Andromeda.

Im Südwesten geht das Sternbild Wassermann unter. Ein Großteil des Südwesthimmels nimmt das

Sternbild Walfisch ein, welches nicht einfach auszumachen ist. Im Süden kulminiert das noch schwieriger zu identifizierende ausgedehnte Sternbild Eridanus, das sich von Rigel im Orion in einem weiten Bogen zunächst nach Westen und dann nach Süden zieht und dessen hellster Stern Achernar von uns aus gesehen nie über den Horizont steigt. Über unseren Köpfen – genau im Zenit – steht das Sternbild Perseus und östlich davon das Sternbild Fuhrmann mit der hellen Capella. Südlich dieser beiden Sternbilder erstreckt sich der Stier mit dem orangefarbenen Aldebaran und den zwei Sternhaufen Hyaden (um Aldebaran) und Plejaden (rechts oberhalb von Aldebaran).

Östlich des Sternbilds Stier finden wir die Zwillinge mit den beiden helleren Sternen Castor und Pollux und aktuell dem strahlenden Jupiter. Unterhalb der Zwillinge steht das Sternbild Kleiner Hund mit dem auffälligen Procyon. Und knapp über dem Südosthorizont ist eben der hellste Stern des Himmels, Sirius, aufgegangen. Im Zentrum der genannten Sternbilder befindet sich das auffälligste Sternbild des Winterhimmels, der Orion mit den beiden hellen Sternen Beteigeuze (orange) und Rigel (blau) und dem berühmten Orionnebel südlich der Gürtelsterne. Die Sterne Capella, Pollux, Procyon, Sirius, Rigel und Aldebaran bilden das Wintersechseck.

Unterhalb des Orion kann nun das Sternbild Hase gesichtet werden und östlich des Orions das nur schwer ausmachbare Sternbild Einhorn. Über dem Osthorizont sind eben das schwache Sternbild Krebs und der Kopf der Wasserschlange aufgegangen. Im Nordosten steigt gerade der Kopf des Löwen über den Horizont, und oberhalb desselben finden sich die schwierig zu identifizierenden Sternbilder Kleiner Löwe, Luchs und – nahe des Zenits – Giraffe.

Die nur von dunklen Standorten aus erkennbare Milchstraße steigt im Südosten (Sternbild Einhorn) über den Horizont und zieht sich dann über die Sternbilder Zwillinge (Westteil), Fuhrmann und Perseus bis in den Zenit, um danach über Kassiopeia, Kepheus und Schwan zum Nordwesthorizont abzusinken.