

# Monatsüberblick Oktober 2021

von Andreas Kammerer

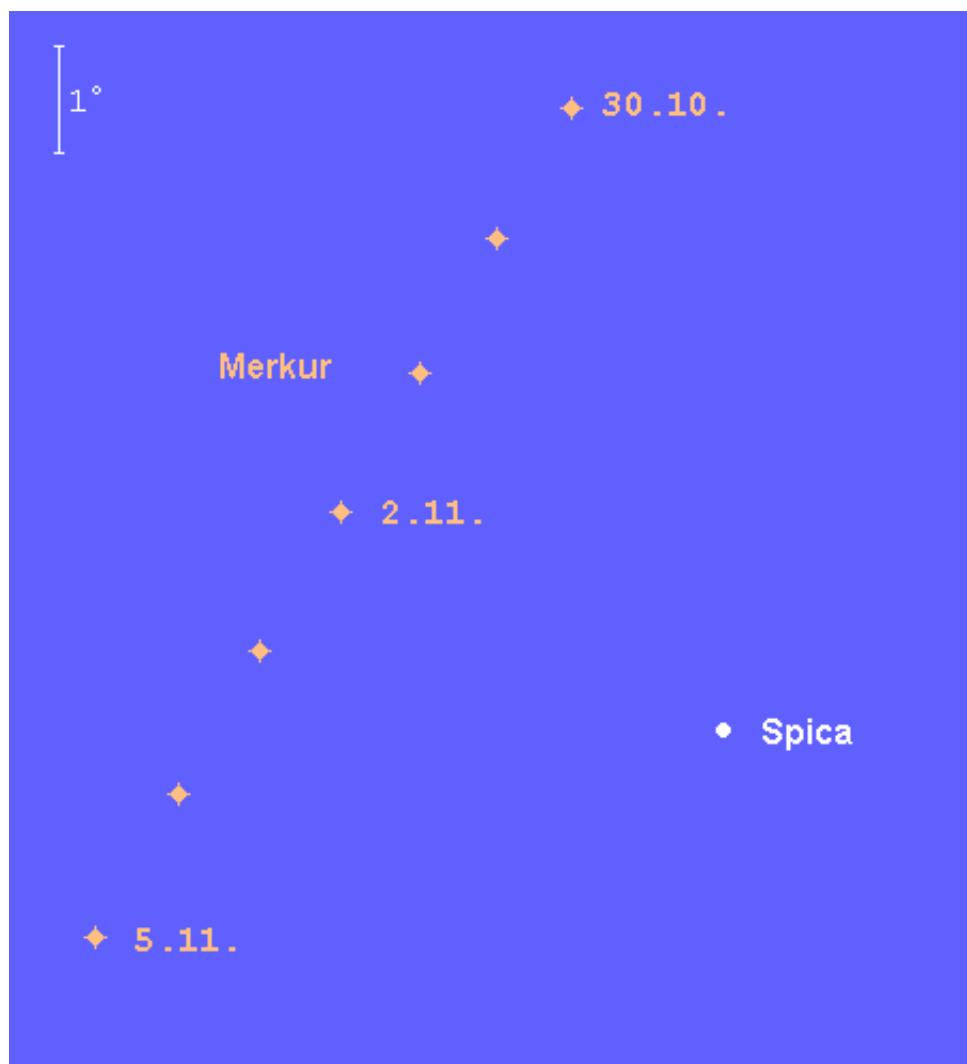
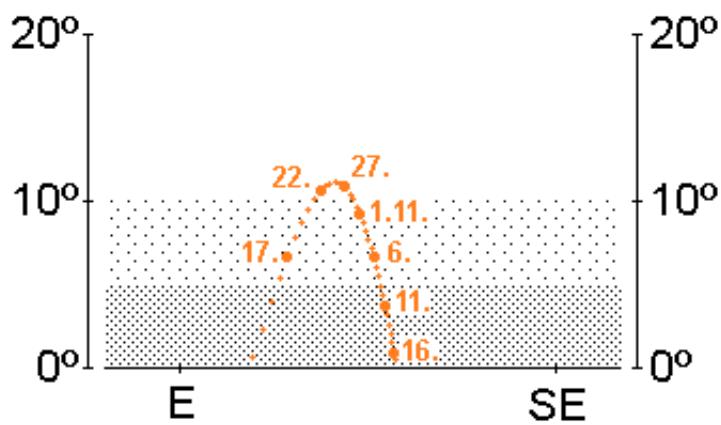
## Mond

- 06.: Neumond (Jungfrau)
- 08.: Erste Sichtung am Abendhimmel möglich (gegen 19:15 MESZ)
- 13.: Erstes Viertel (Schütze)
- 20.: Vollmond (Fische)
- 28.: Letztes Viertel (Krebs)

## Planeten und Kleinplaneten

### Merkur

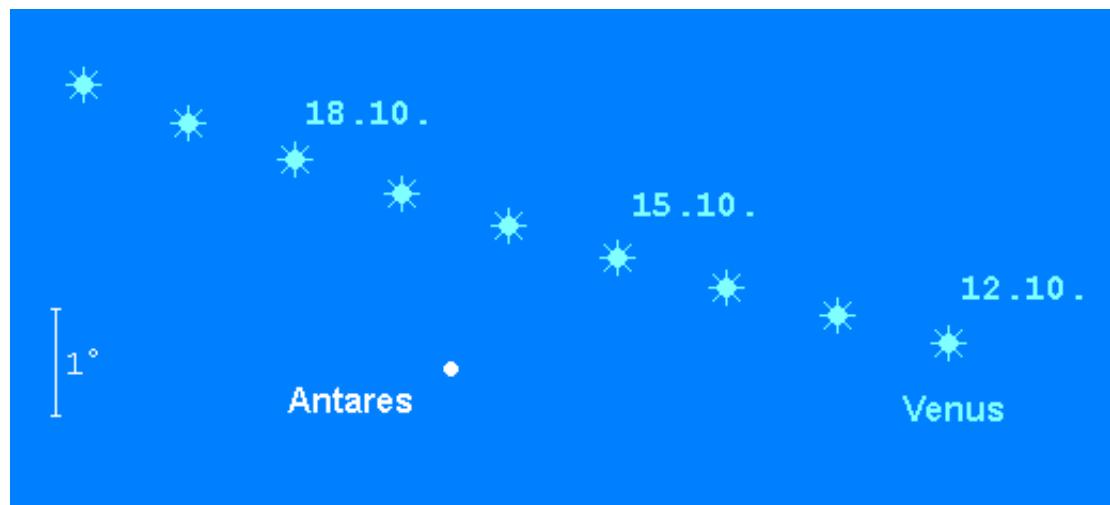
steht am 9. Oktober in unterer Konjunktion mit der Sonne und gewinnt rückläufig rasch an Abstand zu unserem Zentralgestirn. Bereits am 17. Oktober können Beobachter versuchen, den dann  $1.2^m$  hellen Planeten am Morgenhimmel auszumachen. An diesem Tag kann Merkur gegen 7:00 MESZ über dem östlichen Horizont mit einem Fernglas gefunden werden. Am nächsten Tag wird Merkur stationär und wandert danach rechtläufig durch das Sternbild Jungfrau. In den folgenden Tagen verbessern sich die Beobachtungsbedingungen rasch. Am 25. Oktober steht der  $-0.6^m$  helle Planet in größter westlicher Elongation, und kann mit bloßem Auge gegen 7:15 MESZ gesichtet werden. Bis zum 31. Oktober verlagert sich die beste Beobachtungszeit auf 6:30 MEZ, die Helligkeit steigt auf  $-0.8^m$ . Der flinke Planet wandert von gamma Vir auf Spica zu, die er am 1. November in  $5^\circ$  nördlichem Abstand passieren wird.



## Venus

verbessert ihre Abendsichtbarkeit im Oktober ein wenig. Ihr Untergang verlagert sich im Monatsverlauf von 20:15 MESZ auf 18:45 MEZ. Venus wandert vom Sternbild Waage in den Skorpion. Am 9. Oktober findet man die Mondsichel  $2.5^\circ$  rechts oberhalb des auffälligen Planeten, wobei sich die Venus nur  $0.9^\circ$  südwestlich von delta Sco befindet. Am 16. Oktober passiert die  $-4.4^m$  helle Venus Antares in nur  $1.5^\circ$  nördlichem Abstand. Am 29. Oktober steht sie in größter östlicher Elongation. An diesem Tag weist sie

ein halbbeleuchtetes Scheibchen von 25“ Durchmesser auf. Nunmehr lohnt es sich auch, am Taghimmel nach der Venus zu suchen.



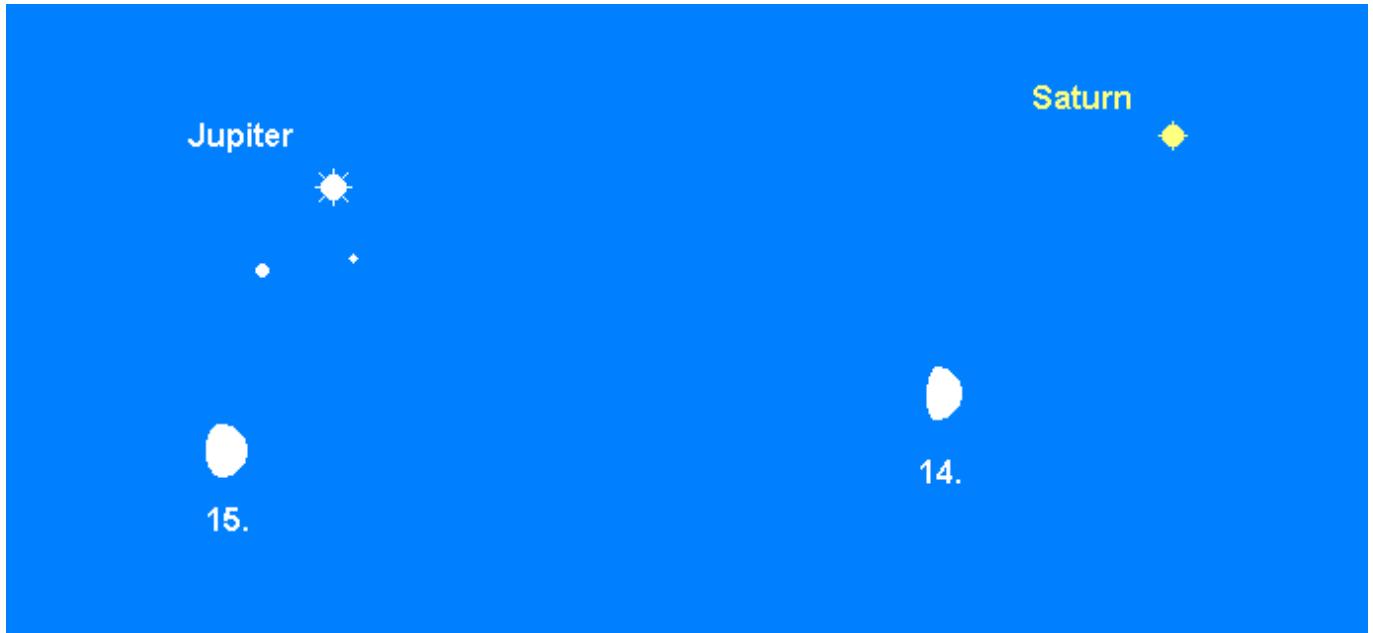
## Mars

steht am 8. Oktober in Konjunktion mit der Sonne und damit unbeobachtbar am Taghimmel.

## Jupiter

ist weiterhin das auffälligste Objekt am Nachthimmel, wenn er auch recht tief im Süden steht. Der im Ostteil des Sternbilds Steinbock positionierte Planet wird am 18. Oktober stationär und anschließend wieder rechtläufig. Damit endet seine Oppositionsperiode, was auch an der von  $-2.7^m$  auf  $-2.5^m$

zurückgehenden Helligkeit erkennbar wird. Im Teleskop ist der Gasplanet aber weiterhin ein hochinteressantes Objekt, welches viele Details in seiner Atmosphäre zeigt. Besonders interessant ist in diesem Jahr das schwache und schmale SEB, so dass es im ersten Augenblick den Anschein hat, als besäße Jupiter nur ein Wolkenband (das NEB). Der Äquatordurchmesser des Planeten schrumpft von 46.3“ auf 42.2“. Sein Untergang verlagert sich im Monatsverlauf von 3:00 MESZ auf 0:00 MEZ. Am Abend des 15. Oktober befindet sich der Mond 6° unterhalb von Jupiter.



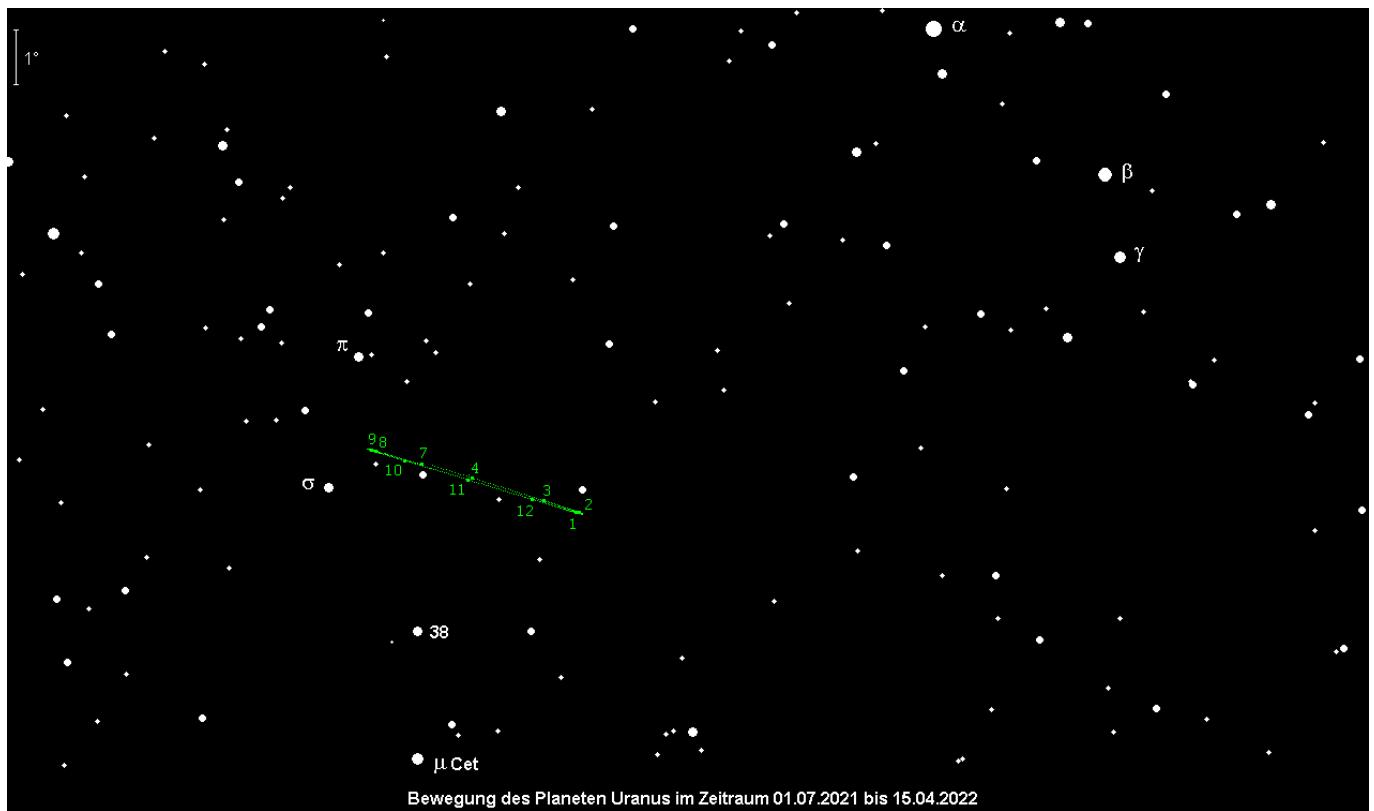
## Saturn

wird am 11. Oktober im Sternbild Steinbock stationär und anschließend rektläufig. Auch seine Oppositionsperiode ist damit zu Ende, und die Helligkeit bis zum Monatsende auf 0.6<sup>m</sup> zurückgegangen. Der Ringplanet ist dennoch auch im Oktober ein auffälliges Objekt tief am Südhimmel und weiter ein lohnenswertes Ziel für das Teleskop. Der Äquatordurchmesser des elliptischen Scheibchens misst 17.2“, der des Rings 38.9x13.0“. Reizvoll ist es zudem, das Wechselspiel der fünf hellsten Saturnmonde zu verfolgen, von denen Titan und Rhea am einfachsten zu beobachten sind. Der Saturnuntergang verlagert sich im Monatsverlauf von 1:30 MESZ auf 22:30 MEZ. Am Abend des 14. Oktober steht der Mond 7° links unterhalb des Ringplaneten. Ende Oktober erreicht der Abstand zwischen Jupiter und Saturn ein Minimum von 15° in dieser Oppositionsphase.

## Uranus

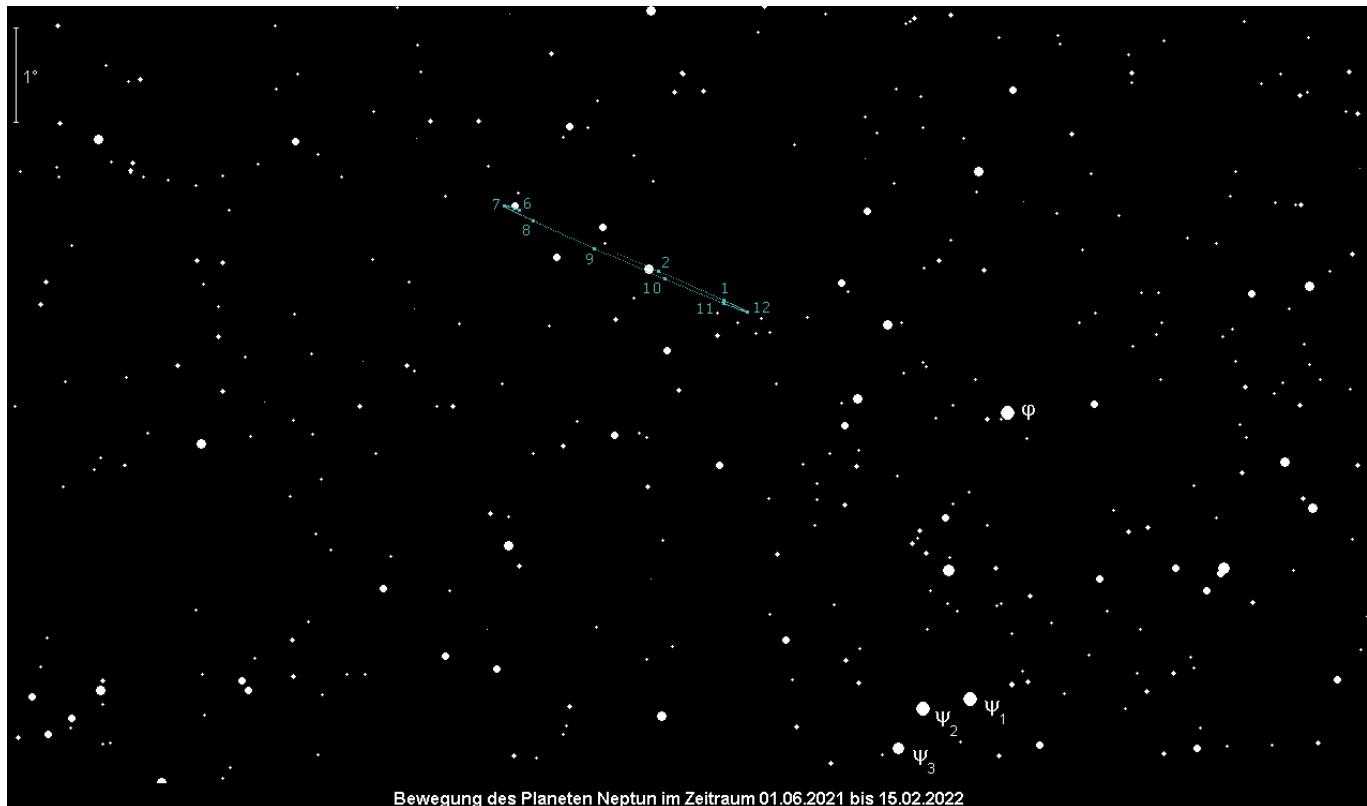
bewegt sich rückläufig im südöstlichen Teil des Sternbilds Widder, in dem sich keine markanten Sterne befinden. Der 5.7<sup>m</sup> helle Planet ist ein einfaches Fernglasobjekt, das zu Monatsbeginn gegen 20:15 MESZ, am Monatsende kurz nach Sonnenuntergang aufgeht. Die Opposition ist somit nahe. Im Teleskop kann das 3.7“ große Scheibchen ab einer Vergrößerung von 100x sicher ausgemacht werden. Mit Instrumenten ab etwa 25cm Öffnung können auch die Monde Titania (13.9<sup>m</sup>) und Oberon (14.1<sup>m</sup>) gesichtet werden. Am

21. Oktober steht der fast volle Mond  $2^{\circ}$  unterhalb des grünlichen Planeten, doch dürfte diese Konstellation selbst im Fernglas schwierig zu beobachten sein.



## Neptun

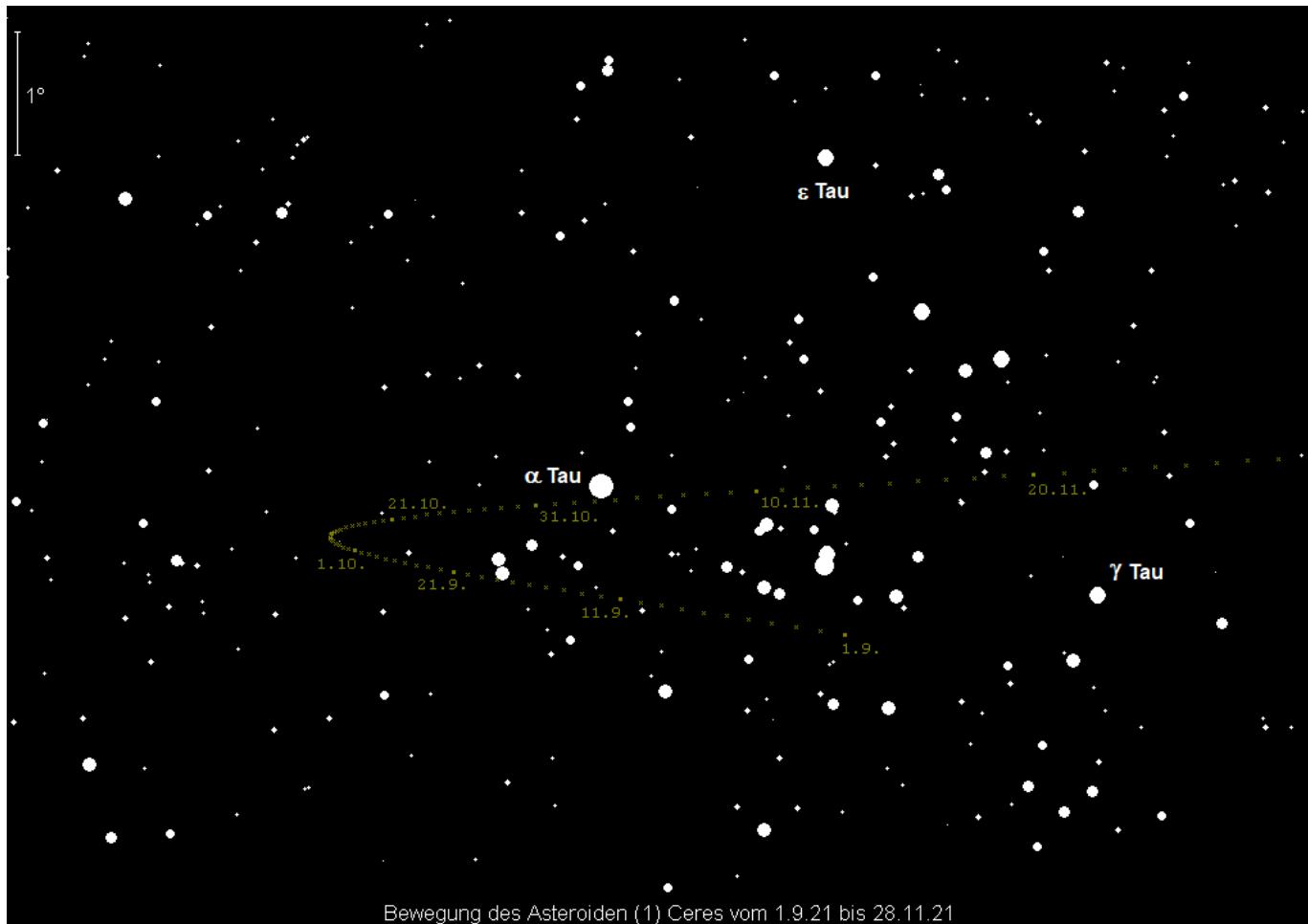
stand Mitte September in Opposition zur Sonne, und kann auch im Oktober optimal beobachtet werden. Der  $7.8^m$  helle Planet bewegt sich rückläufig durch das Sternbild Wassermann, leider weitab markanter Sterne. In den Tagen um den 17. Oktober wird allerdings der fast volle Mond eine Beobachtung stark behindern. Im Teleskop zeigt Neptun ein  $2.4''$  großes Scheibchen, das ab einer Vergrößerung von etwa 200x sicher erkennbar wird. Spezialisten können versuchen, den größten Mond Triton ( $13.4^m$  hell) neben Neptun zu erkennen. Er entfernt sich nie mehr als  $16''$  vom Planeten. Die Untergänge von Neptun verfrühen sich von 5:45 MESZ auf 2:45 MEZ, wobei Neptun zwei Stunden zuvor im Horizontdunst unsichtbar wird.



Bewegung des Planeten Neptun im Zeitraum 01.06.2021 bis 15.02.2022

## (1) Ceres

wird am 8. Oktober im Sternbild Stier stationär und anschließend rückläufig, womit sie sich ein weiteres Mal Aldebaran nähert. Die Helligkeit des Kleinplaneten Nr. 1 nimmt von  $8.3^m$  auf  $7.6^m$  zu. Die beste Beobachtungszeit verlagert sich von 5:30 MESZ auf 2:30 **MEZ**.



## Der Sternenhimmel

# Himmelsanblick

geogr. Breite: 49° N

geogr. Länge: 8.4° ö.Gr.

am 15. Oktober

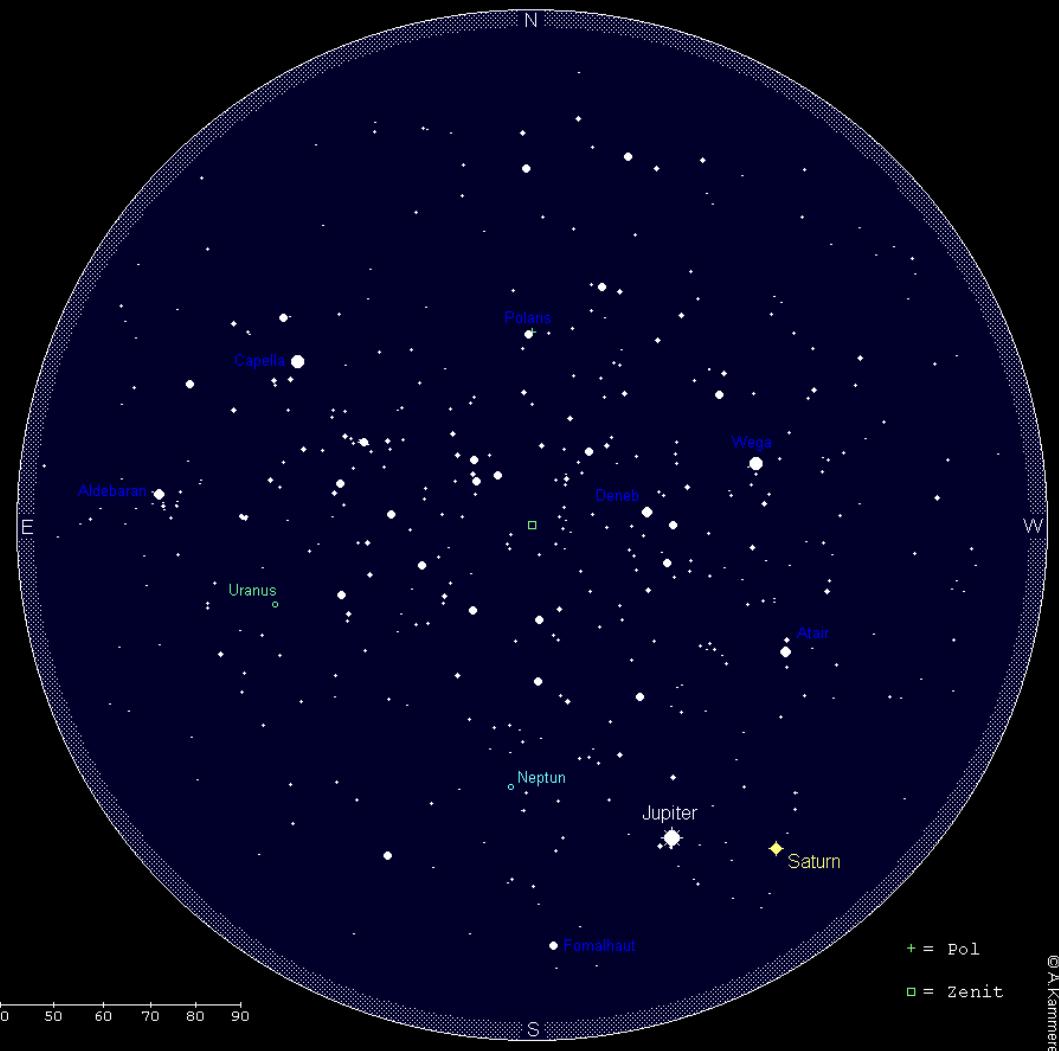
um 23:00 MESZ

Sonnenhöhe: -41°

Himmelsanblick gültig für:

	MEZ	MESZ
01.08.	03:00	04:00
15.08.	02:00	03:00
01.09.	01:00	02:00
15.09.	00:00	01:00
01.10.	23:00	00:00
15.10.	22:00	23:00
01.11.	21:00	
15.11.	20:00	
01.12.	19:00	
15.12.	18:00	

Höhenlineal (in Grad)

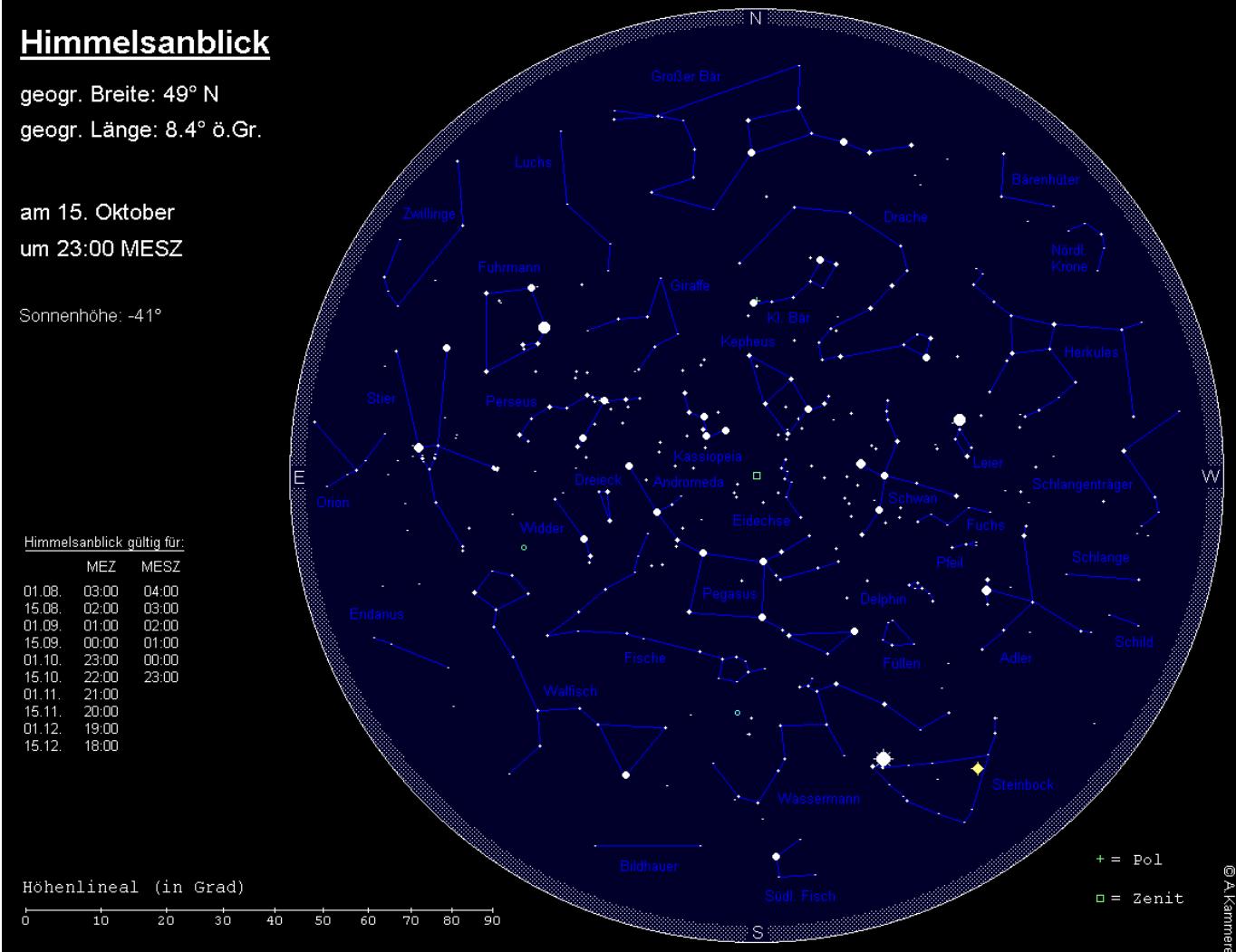


## Himmelsanblick

geogr. Breite: 49° N  
geogr. Länge: 8.4° ö.Gr.

am 15. Oktober  
um 23:00 MESZ

Sonnenhöhe: -41°



Zur Standardbeobachtungszeit (24:00 MESZ am Monatsanfang, 23:00 MESZ zur Monatsmitte und 21:00 MEZ zum Monatsende) steht der Große Wagen, der ein Teil des Sternbilds Großer Bär ist, tief über dem Nordhorizont, so dass er nur wenig auffällt oder eventuell sogar von Häusern bzw. Bäumen verdeckt wird. Seinen Gegenpart, das Sternbild Kassiopeia, auch als Himmels-W bezeichnet, findet man sehr zenitnah. Zwischen diesen beiden bekannten Sternbildern steht das Sternbild Kleiner Bär mit dem Polarstern als Schlusspunkt, der auch als Kleiner Wagen bezeichneten Sternengruppierung. Den nicht sonderlich auffälligen Polarstern findet man auch, indem man die vorderen Kastensterne des Großen Wagens um die fünfzehnfache Länge nach oben verlängert.

Um den Kleinen Bär schlängelt sich das Sternbild Drache, dessen markanter Kopf man halbhoch im Westen, nicht weit von der Wega findet. Westlich der Kassiopeia steht das wenig auffällige Sternbild Kepheus und südlich desselben, nahezu im Zenit, das schwache Sternbild Eidechse. Östlich der Kassiopeia befindet sich das noch unscheinbarere Sternbild Giraffe, von dem aus sich in Richtung Horizont das Sternbild Luchs erstreckt.

Im Nordwesten kann der Nordteil des Sternbilds Bärenhüter kaum noch ausgemacht werden, und auch die Nördliche Krone ist schwierig aufzufinden. Während das ausgedehnte Sternbild Herkules noch über dem Horizont steht, sind die Sternbilder Schlangenträger, Schlange und Schild bereits am Untergehen.

Das Sommerdreieck, gebildet aus Wega in der Leier, Deneb im Schwan und Atair im Adler ist nach

Westen gerückt. Im Bereich zwischen Schwan, Adler und Pegasus sind die kleinen Sternbilder Füchschen, Pfeil, Delphin und Füllen positioniert, wobei von diesen einzig der Delphin aufgrund seiner kompakten Form mittelheller Sterne auffällig ist. Recht tief im Südwesten findet man das recht unscheinbare Sternbild Steinbock, welches aktuell von den Planeten Jupiter und Saturn stark aufgewertet wird.

Tief über dem Südhorizont kann ein hellerer Stern gesichtet werden. Es ist Fomalhaut, der Hauptstern des Sternbilds Südlicher Fisch und gleichzeitig der südlichste von unseren Breiten aus sichtbare Stern 1. Größenklasse. Östlich des Meridians, aber ähnlich knapp über dem Horizont ist das bei uns kaum auszumachende Sternbild Bildhauer zu finden. Den Meridian passieren in größerer Höhe der Ostteil des ausgedehnten, aber wenig auffälligen Sternbilds Wassermann und das markante Sternbild Pegasus, auch Herbst-Viereck genannt. Es wird gerne als Pendant des Sommerdreiecks bezeichnet.

Der Südosthimmel wird von dem ausgedehnten Sternbild Walfisch eingenommen, von dem insbesondere der Stern Diphda (beta Ceti) – nicht allzu weit von Fomalhaut entfernt – auffällig ist. Östlich des Walfisches sind die ersten Sterne des Sternbilds Eridanus aufgetaucht. Über dem Walfisch ist die lichtschwache Sternenkette der Fische zu finden, von denen einzig die Sternenellipse am Westende markant ist. Vom Sternbild Pegasus zweigt die helle Sternenkette der Andromeda ab, und darunter findet man die kleinen, aber gut erkennbaren Sternbilder Dreieck und Widder. Am Ende der kurzen, nach Norden weisenden Sternenkette innerhalb der Andromeda finden wir den berühmten Andromedanebel, unsere Nachbargalaxie.

Über dem Osthorizont sind eben die ersten Sterne des Orions aufgetaucht, während das Sternbild Stier bereits gänzlich aufgegangen ist. Neben dem orangefarbenen Aldebaran fallen die Sternhaufen der Hyaden (um Aldebaran) und der Plejaden (rechts oberhalb von Aldebaran ins Auge. Die Plejaden, auch Siebengestirn genannt, erscheinen wie eine Miniaturausgabe des Großen Wagens. Halbhoch im Osten sind die Sternbilder Perseus und Fuhrmann, mit der hellen Capella, positioniert. Im Nordosten hat das Sternbild Zwillinge mit dem Aufgang begonnen.

Das Milchstraßenzentrum und die helle Schild-Wolke sind bereits untergegangen. Lediglich die hellen Partien im Sternbild Schwan sind noch auffällig. Die Milchstraße steigt im Westsüdwesten über den Horizont und verläuft dann über die Sternbilder Adler, Pfeil, Schwan, Kepheus und Kassiopeia in Richtung Zenit, um im weiteren Verlauf über die Sternbilder Perseus, Fuhrmann und den Westteil der Zwillinge in Richtung Ostnordosthorizont abzusinken.