

Monatsüberblick August 2022

von Andreas Kammerer

Mond

- 05.: Erstes Viertel (Waage)
- 12.: Vollmond (Steinbock)
- 19.: Letztes Viertel (Stier)
- 27.: Neumond (Löwe)
- 28.: Erste Sichtung am Abendhimmel möglich (gegen 20:45 MESZ)

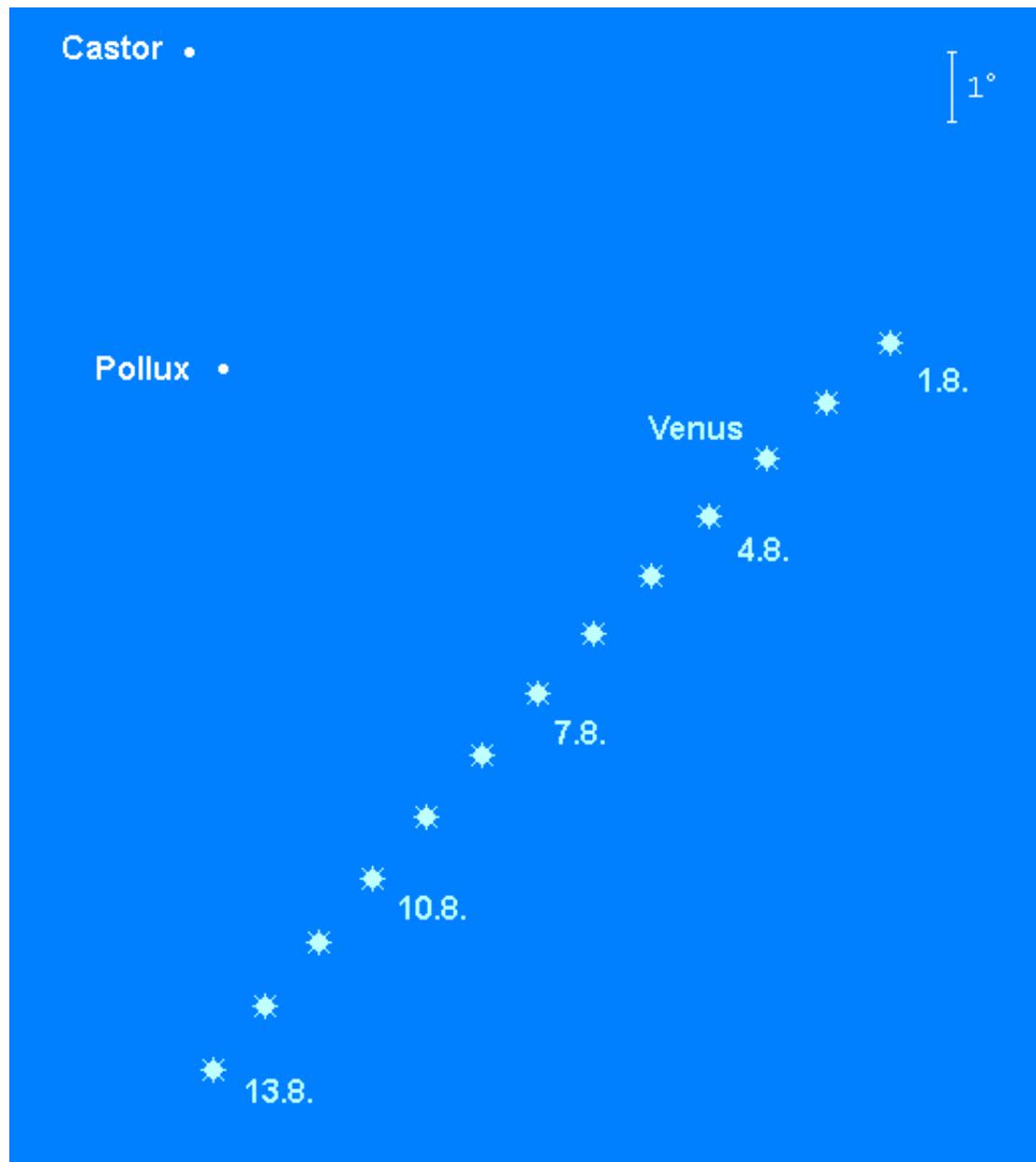
Planeten und Kleinplaneten

Merkur

erreicht zwar am 27. August seine größte östliche Elongation von der Sonne mit stattlichen 27° , doch liegt die Ekliptik sehr flach über dem Abendhorizont, so dass der flinke Planet nur eine halbe Stunde nach der Sonne unter den Horizont sinkt und in der hellen Dämmerung nicht ausgemacht werden kann.

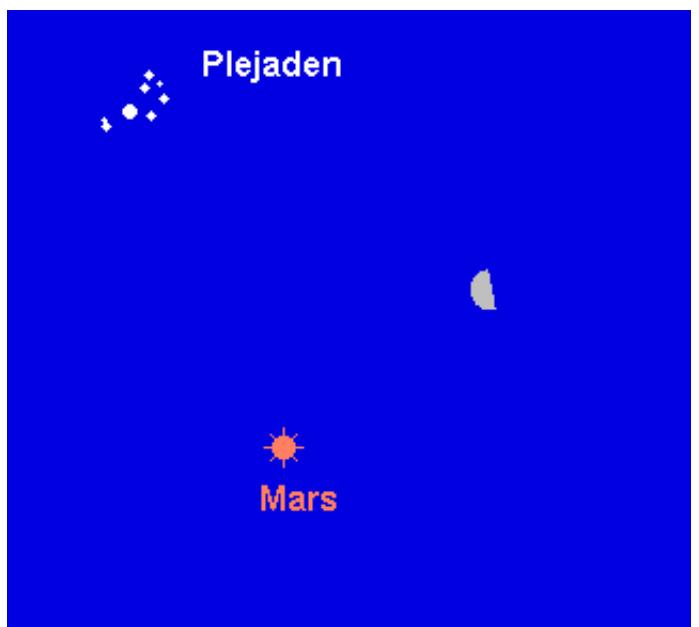
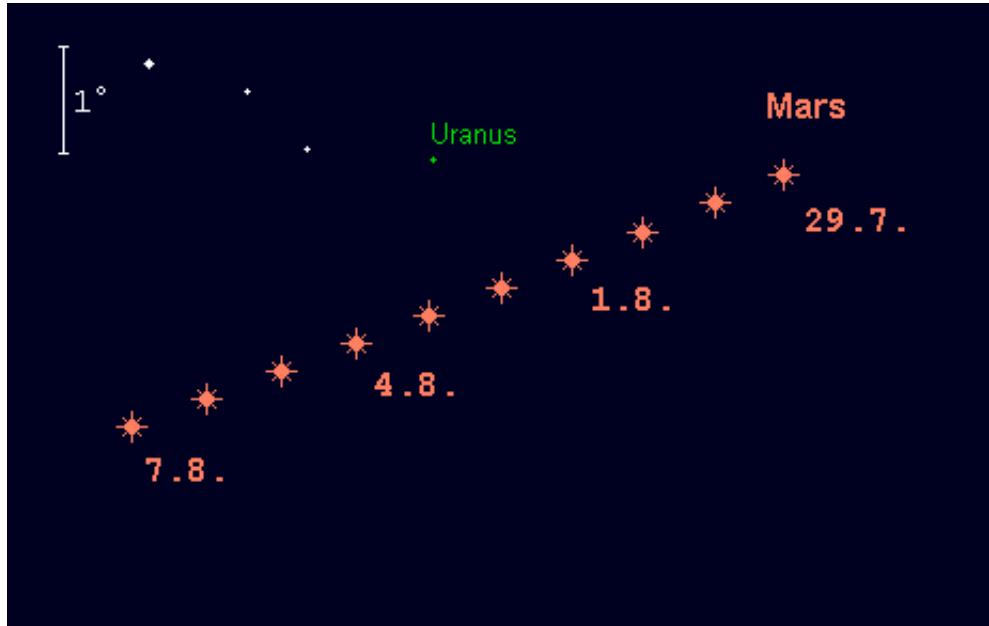
Venus

verschlechtert ihre Sichtbarkeit am Morgenhimmel im Monatsverlauf drastisch. Geht der -3.9^m helle Planet zu Monatsbeginn um 4:00 MESZ auf, so überschreitet er am Monatsende die Horizontlinie erst um 5:15 MESZ. Entsprechend sinkt Venus dem Horizont stetig näher. Ihr Weg führt sie durch die Sternbilder Zwillinge und Krebs. Am 7. August wandert Venus 7° südlich an Pollux vorüber, und steht am 12. August in der Verlängerung der Linie Castor – Pollux. Am Morgen des 26. August findet man die schmale Mondsichel 4.5° links der Venus. Im Teleskop präsentiert sich der Morgenstern sehr unspektakulär als „Vollvenus“. Zur Monatsmitte zeigt er ein $10.5''$ großes, zu 95% beleuchtetes Scheibchen.



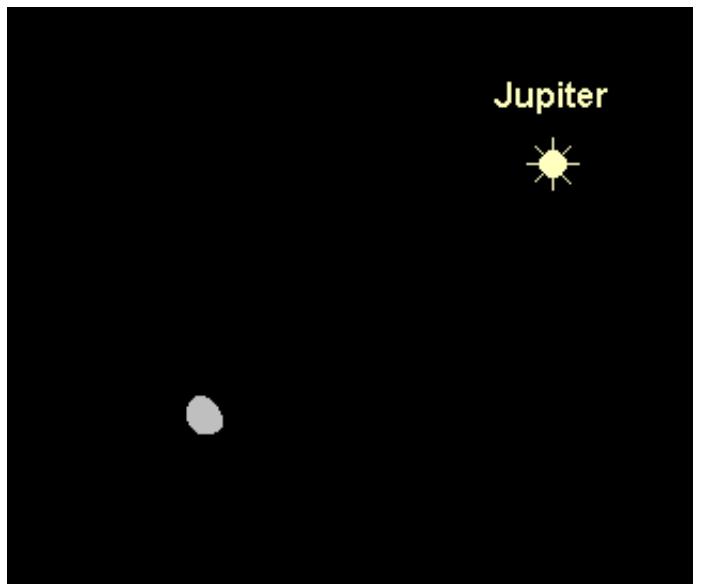
Mars

bewegt sich rechtläufig durch das Sternbild Widder und tritt am 9. August in das Sternbild Stier. Zum Monatsende steht er nahe dem „Tor der Ekliptik“, also zwischen den Sternhaufen Hyaden und Plejaden. Im Monatsverlauf steigert Mars seine Helligkeit von 0.2^m auf -0.1^m . Seine Aufgänge verfrühen sich von 0:30 MESZ auf 23:15 MESZ, so dass er zum Monatsende bereits vor Mitternacht sichtbar wird. Am 1. August wandert Mars in 1.3° südlichem Abstand an Uranus vorüber. Am 19. August sieht man den abnehmenden Halbmond 4° rechts oberhalb des Roten Planeten. Gegen Monatsende erreicht der Durchmesser des Marsscheibchens $9.5''$, womit erste Details im Teleskop sichtbar werden. Dabei präsentiert sich das Scheibchen mit einer erkennbaren Phase – nur 85% sind beleuchtet.



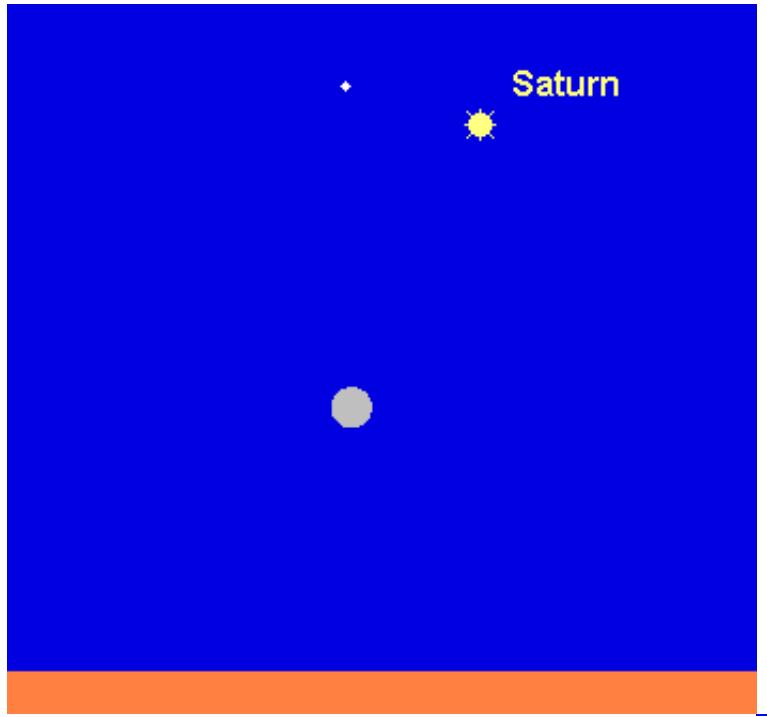
Jupiter

wird im Monatsverlauf zum Planeten fast der gesamten Nacht. Zu Monatsbeginn erfolgt sein Aufgang im Osten um 23:15 MESZ, am Monatsende bereits um 21:15 MESZ. Seine Helligkeit steigt von -2.7^m auf -2.9^m an. Der Riesenplanet wandert rückläufig durch die nördlichsten Bereiche des Sternbilds Walfisch, nahe der Grenze zu den Fischen. Am Morgen des 15. August findet man den noch fast vollen Mond 5° links unterhalb von Jupiter. Im Teleskop zeigt der Gasplanet einen großen Detailreichtum, wobei das Nördliche und das Südliche Äquatorialband sowie der Große Rote Fleck die auffälligsten atmosphärischen Objekte sind. Der scheinbare Äquatorialdurchmesser wächst im Monatsverlauf von $45.1''$ auf $48.6''$ an. Sehr schön zu verfolgen ist auch das Wechselspiel der vier hellsten und größten Monde Io, Europa, Ganymed und Callisto.



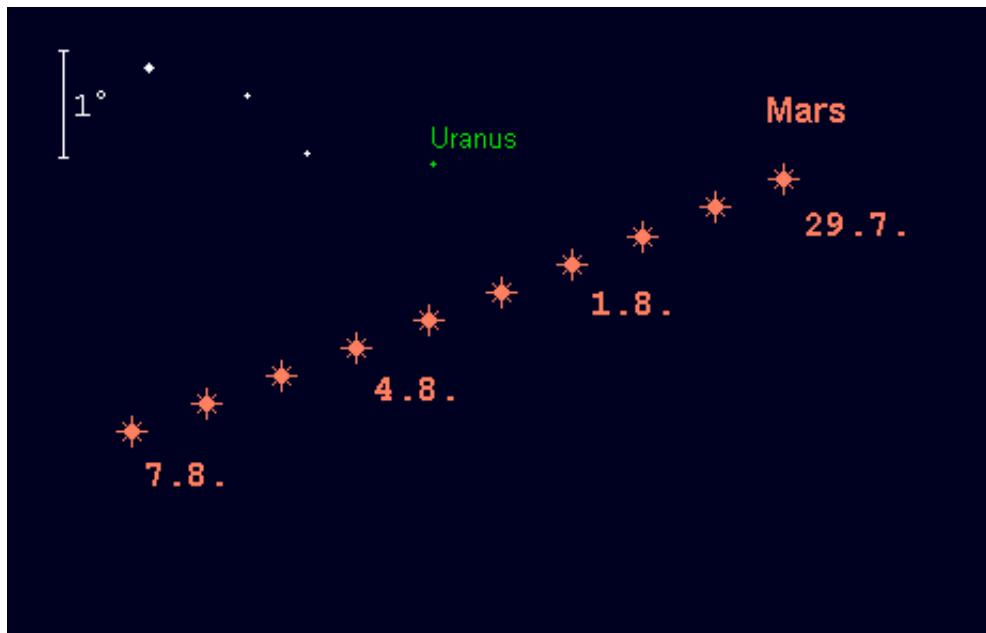
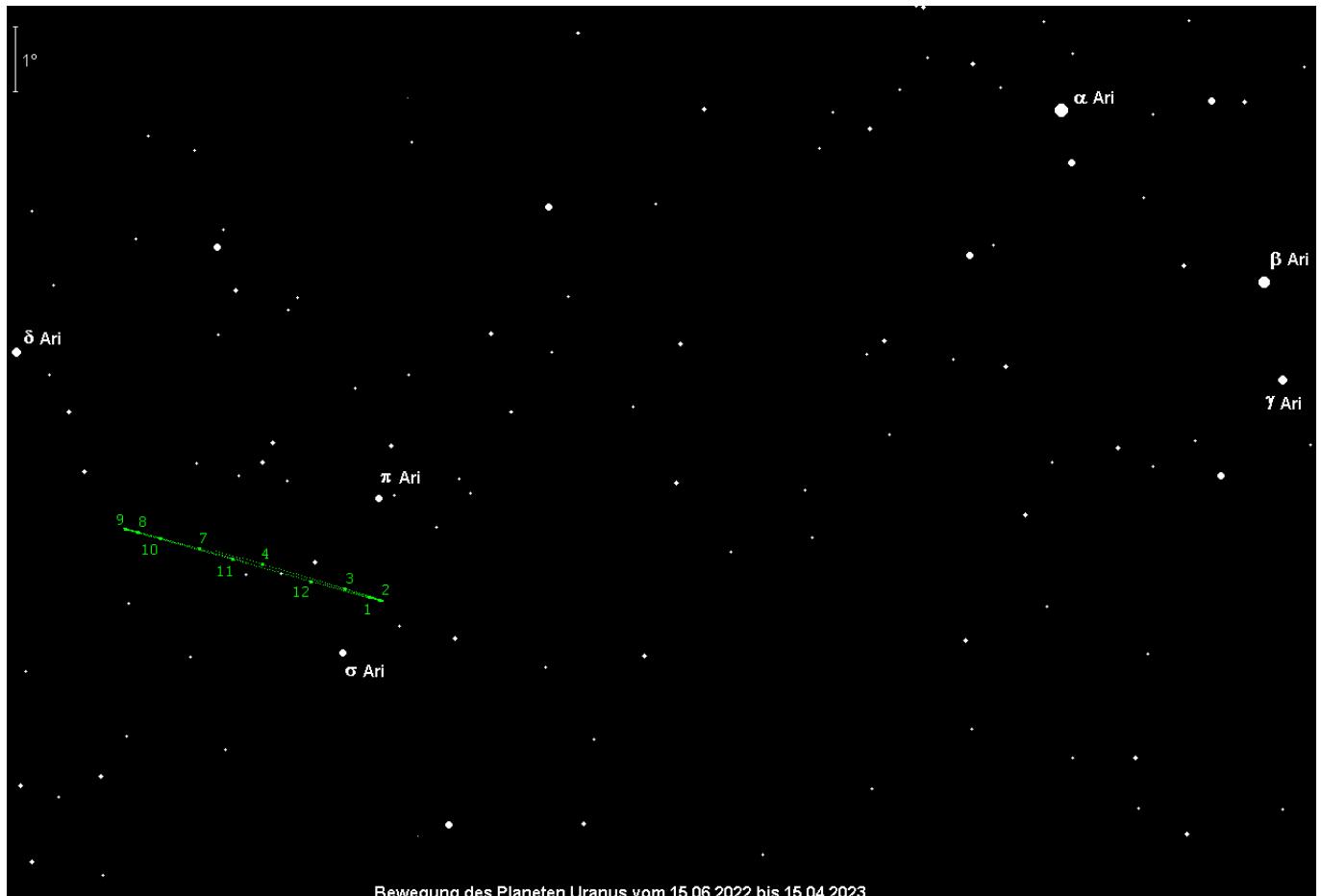
Saturn

steht am 14. August in Opposition zur Sonne. Damit geht er bei Sonnenuntergang im Südosten auf, kulminiert gegen 1:30 MESZ im Süden und geht bei Sonnenaufgang im Südwesten unter. Der 0.3^m helle Ringplanet bewegt sich rückläufig durch den Ostteil des Sternbilds Steinbock. Leider steht er mit einer maximalen Höhe von lediglich 26° ziemlich tief, so dass der Beobachter mit einer unruhigen Luft zu kämpfen hat. Dennoch sollte man einen Blick auf den um 14° zur Erde geneigten Ring werfen, der einen Längsdurchmesser von $42.4''$ erreicht. Die Saturnkugel, welche dieses Jahr den Ring wieder überragt, misst $18.8''$. Daneben können in kleineren Instrumenten bis zu fünf Saturnmonde beobachtet werden. Titan, der größte Mond weist eine Helligkeit von 8.4^m auf, Rhea, der nächstinnere Mond, von 9.8^m . Noch näher am Ring können Dione (10.5^m) und Tethys (10.3^m) gesichtet werden. Dagegen bewegt sich Japetus weit außerhalb der Titanbahn. Im August finden wir ihn südwestlich von Saturn, wobei er mit 10.5^m seine maximale Helligkeit aufweist. Unser Mond passiert den Ringplaneten am 12. August. Bei Dämmerungsbeginn steht der untergehende Vollmond 5° unterhalb des Ringplaneten.



Uranus

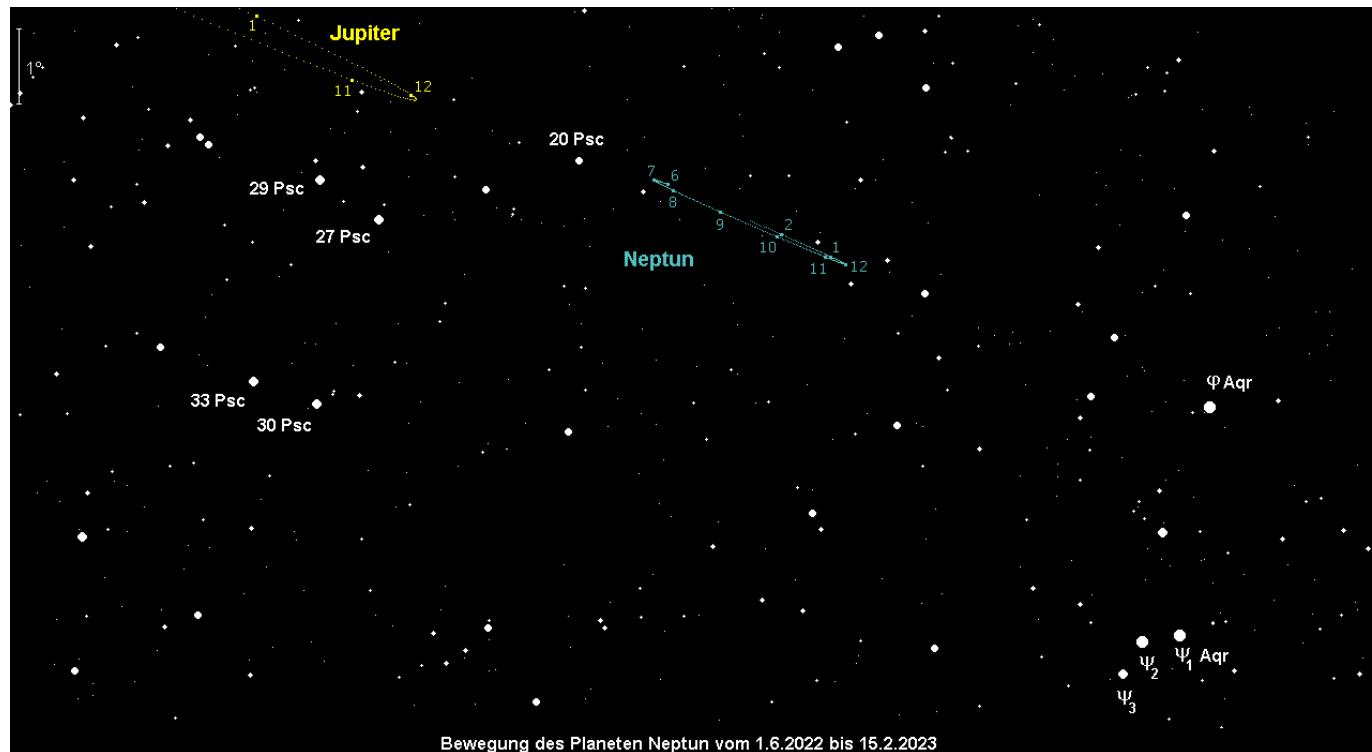
wird am 1. August in 1.3° südlichem Abstand von Mars passiert. Am 24. August kommt er im Sternbild Widder zum Stillstand und bewegt sich anschließend rückläufig. Der 5.8^m helle Planet wandert durch die Südostecke des Sternbilds Widder – in der Nähe des Sterns delta Ari. Seine Aufgänge verlagert der grünliche Planet von 0:15 MESZ auf 22:15 MESZ, doch kann er erst eine Stunde später sinnvoll beobachtet werden. Der Mond steht in den Nächten 14./15. und 15./16. August in der Nähe, wird aber aufgrund des doch großen Abstands keine Aufsuchthilfe sein.



Neptun

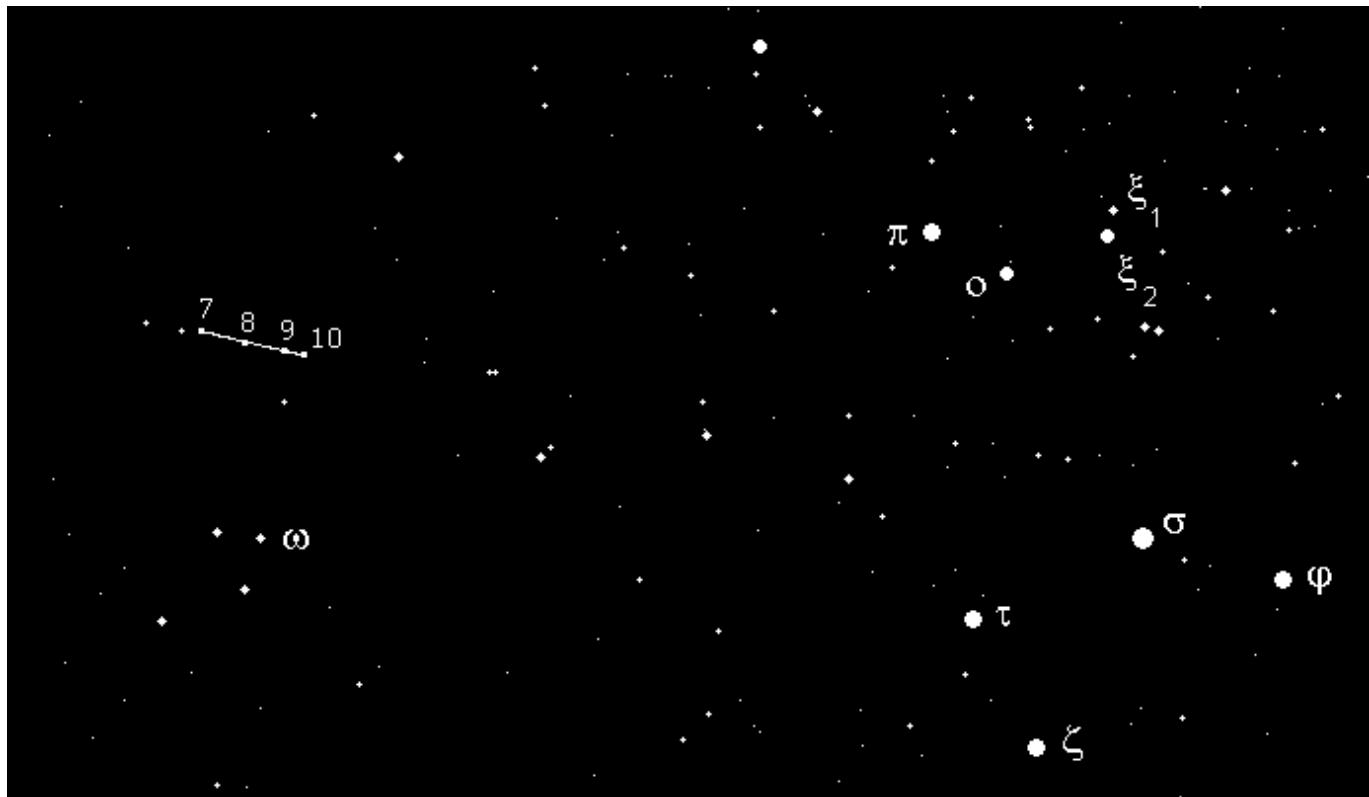
bewegt sich rückläufig, zunächst im Sternbild Fische, ab dem 18. August nochmals im Sternbild Wassermann. Leider befinden sich keine markanten Sterne in der Nähe des 7.9^m hellen Planeten. Die

Aufgänge verlagern sich von 22:30 MESZ auf 20:30 MESZ, doch kann der fernste Großplanet erst zwei Stunden später sinnvoll beobachtet werden. Am Monatsende kulminiert Neptun gegen 2:30 MESZ. Am 14. August steht der Mond in der Nähe Neptuns, so dass eine Beobachtung in den Tagen zuvor und danach schwierig sein dürfte.

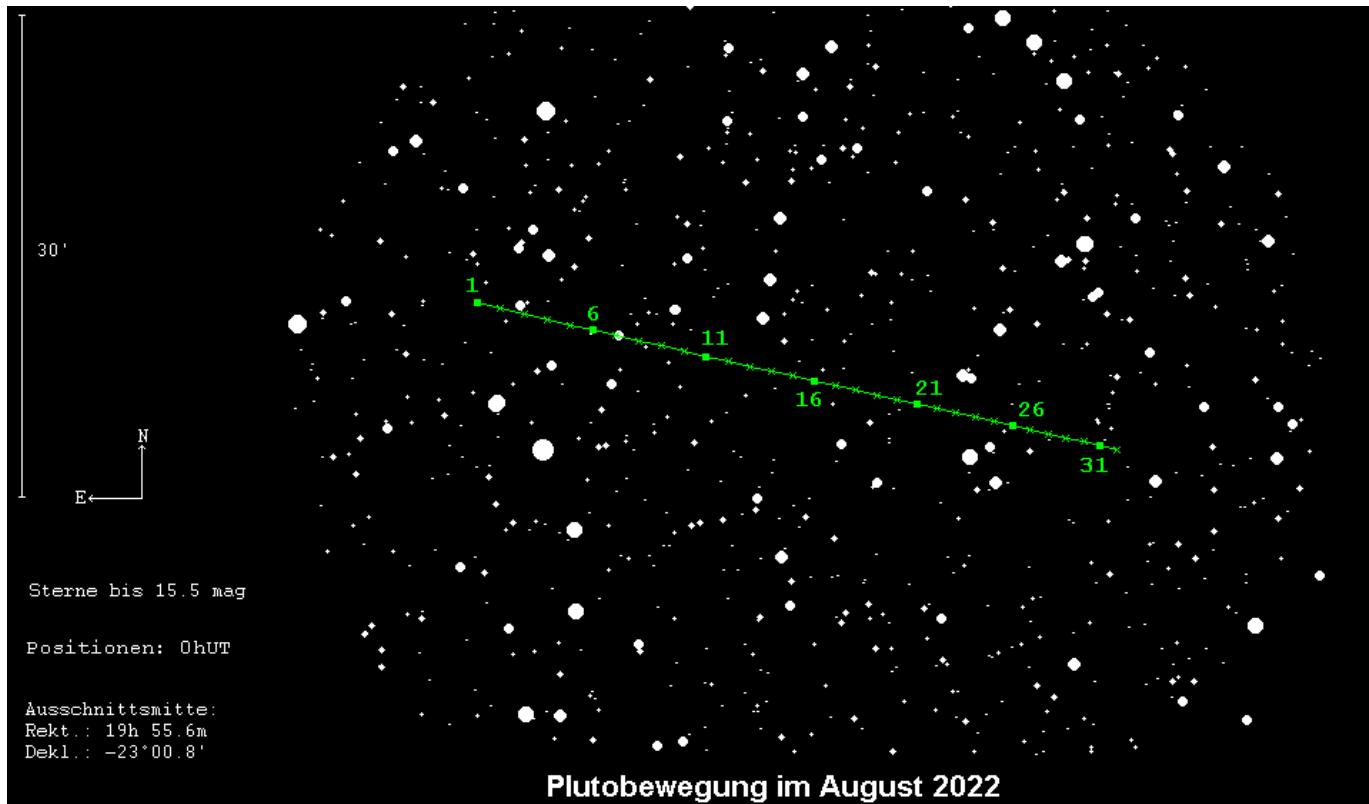


Pluto

stand Ende Juli in Opposition zur Sonne, und ist auch im August ein optimal beobachtbares Objekt. Allerdings steht der 14.3^m helle Zwerghaus im Sternbild Schütze und erreicht nur geringe Höhen. Daher ist er selbst in einem 30cm-Teleskop kein leichtes Objekt. Bei der Identifikation sollen die drei Aufsuchkarten behilflich sein. Die dritte Karte zeigt dabei Sterne bis 15.5^m. Die beste Beobachtungszeit ergibt sich bei der Kulmination, die Mitte August kurz vor Mitternacht stattfindet.

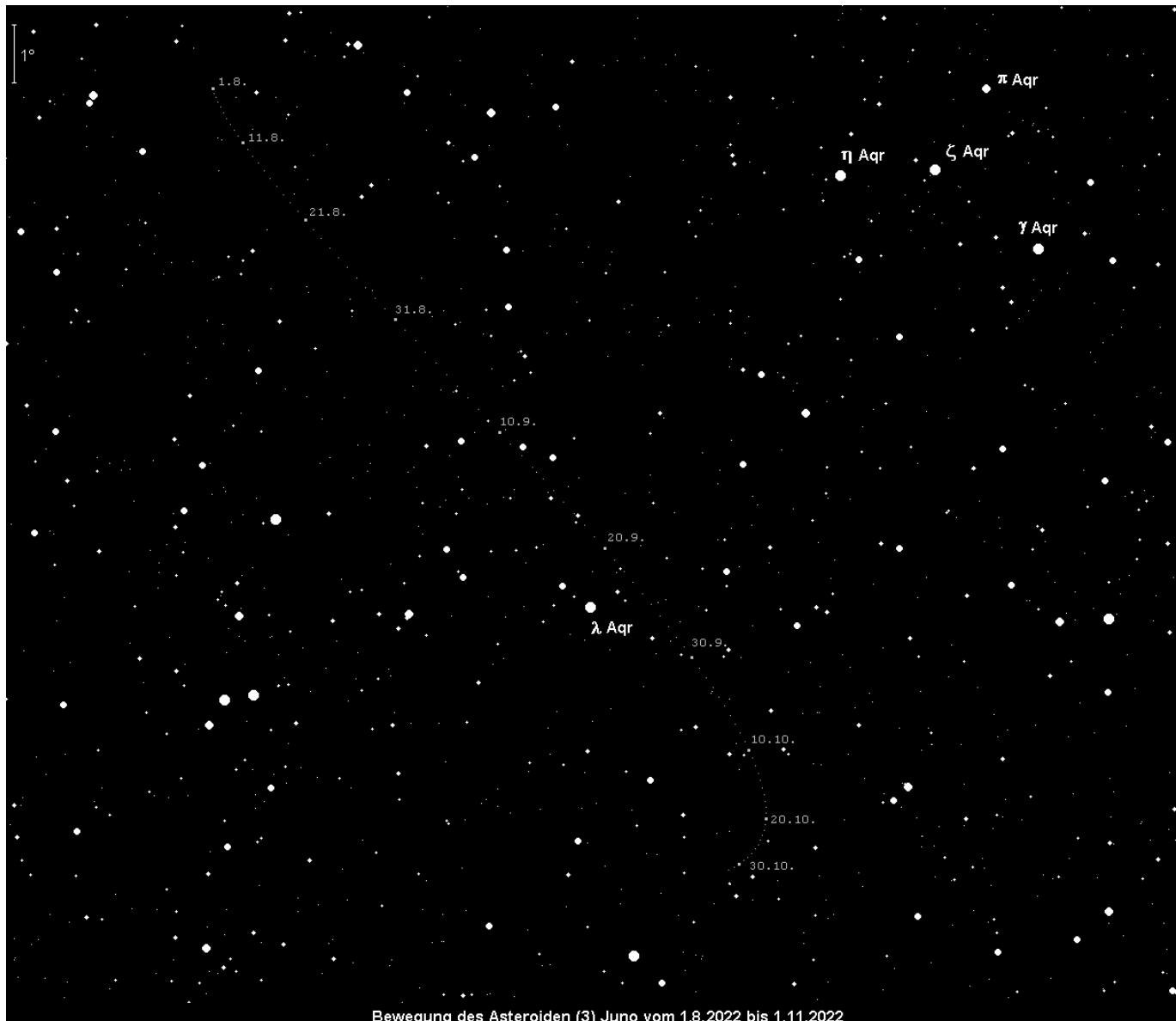


Bewegung des Planeten Pluto vom 1.7.2022 bis 1.10.2022



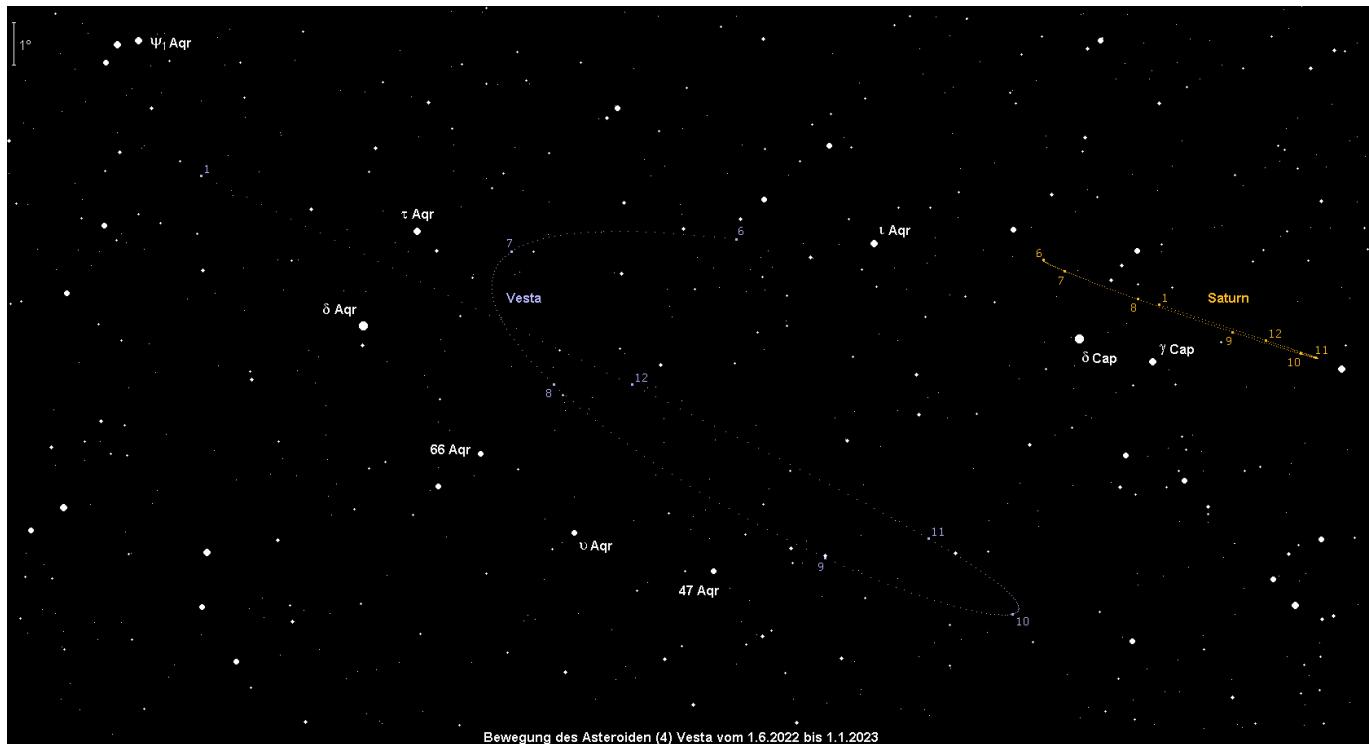
(3) Juno

bewegt sich rückläufig durch das Sternbild Fische, wobei sie rasch südwärts wandert. Ihre Helligkeit steigert Kleinplanet Nr. 3 im Monatsverlauf von 9.0^m auf 8.1^m , womit sie ein einfaches Fernglasobjekt wird. Die beste Beobachtungsmöglichkeit ergibt sich nahe der Kulmination. Diese findet zu Monatsbeginn um 4:00 MESZ, am Monatsende um 2:00 MESZ statt.



(4) Vesta

steht am 22. August in Opposition zur Sonne. Der Kleinplanet Nr. 4 bewegt sich rückläufig im Sternbild Wassermann, wobei er immer südlicher wandert und am Monatsende Deklinationen südlicher als -20° erreicht. Vesta ist zu Monatsbeginn 6.1^m und am Monatsende 6.0^m hell. Am Oppositionstag ist sie mit 5.8^m theoretisch mit bloßem Auge sichtbar, steht für eine erfolgreiche Sichtung aber zu weit südlich. Die beste Beobachtungszeit ergibt sich Anfang August gegen 3:15 MESZ, Ende August gegen 1:00 MESZ, doch kann sie bereits einige Stunden früher mit Aussicht auf Erfolg gesucht werden.



Kometen

Im Verlauf des August sinkt der Komet **C/2017 K2 (PANSTARRS)** immer mehr dem Südwesthorizont zu, über dem er zum Monatsende verschwindet. Zuvor passiert er noch die Scherensterne des Skorpions, was die Suche erleichtert. Der Komet ist etwa 8.5^m hell. Details entnehme man dem [AVKa-Beobachterinfo Nr. 11](#).

Meteore

Die **Perseiden** erreichen ihr Maximum in der Nacht vom 12. auf den 13. August. Leider ist am 12. August Vollmond, so dass lediglich in den Tagen zuvor ein kurzes Beobachtungsfenster ohne Mond existieren wird. Somit werden in diesem Jahr nur die allerhellsten Perseiden bemerkt werden.

Der Sternenhimmel

Himmelsanblick

geogr. Breite: 49° N

geogr. Länge: 8.4° ö.Gr.

am 15. August

um 23:00 MESZ

Sonnenhöhe: -19°

Himmelsanblick gültig für:

	MEZ	MESZ
01.06.	03:00	04:00
15.06.	02:00	03:00
01.07.	01:00	02:00
15.07.	00:00	01:00
01.08.	23:00	00:00
15.08.	22:00	23:00
01.09.	21:00	22:00
15.09.	20:00	21:00
01.10.	19:00	20:00

Höhenlineal (in Grad)



N

E

W

S

Capella

Polaris

Deneb

Vega

Jupiter

Arktur

Neptun

Saturn

Antares

+ = Pol

□ = Zenit

Himmelsanblick

geogr. Breite: 49° N

geogr. Länge: 8.4° ö.Gr.

am 15. August

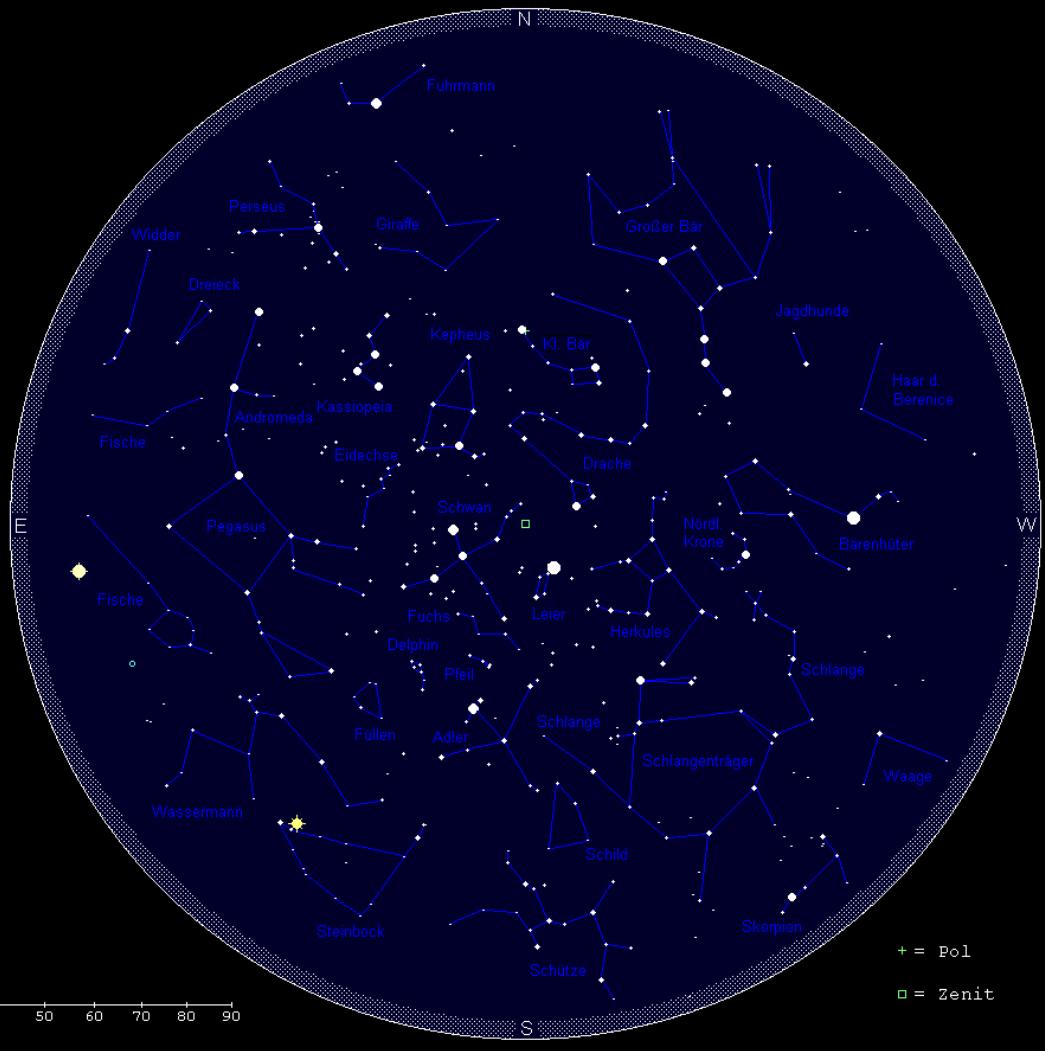
um 23:00 MESZ

Sonnenhöhe: -19°

Himmelsanblick gültig für:

	MEZ	MESZ
01.06.	03:00	04:00
15.06.	02:00	03:00
01.07.	01:00	02:00
15.07.	00:00	01:00
01.08.	23:00	00:00
15.08.	22:00	23:00
01.09.	21:00	22:00
15.09.	20:00	21:00
01.10.	19:00	20:00

Höhenlineal (in Grad)



Im August ist zu den Standard-Beobachtungszeiten (24:00 MESZ zu Monatsbeginn, 23:00 MESZ zur Monatsmitte und 22:00 MESZ am Monatsende) die astronomische Dämmerung bereits beendet und somit der Sternenhimmel in seiner ganzen Pracht beobachtbar.

Der Große Bär mit dem Großen Wagen sinkt im Nordwesten stetig tiefer. Die Kassiopeia, das Himmels-W, ist halbhoch im Nordosten zu erkennen und strebt zunehmend dem Zenit entgegen. Zwischen diesen beiden Sternbildern findet man das Sternbild Kleiner Bär, auch Kleiner Wagen genannt, mit dem Polarstern. Dieser weist eine konstante Höhe auf, die der geographischen Breite des Beobachtungsortes entspricht. Unterhalb der Deichsel des Großen Wagens findet man das kleine Sternbild Jagdhunde.

Halbhoch im Westen steht der Bärenhüter mit dem orangefarbenen Arktur, dem letzten noch sichtbaren Stern des Frühlings-Dreiecks. Das lichtschwache Sternbild Haar der Berenice ist kaum mehr auszumachen. Östlich des Bärenhüters folgt das kleine, aber markante Sternbild Nördliche Krone. Im Südwesten sinken die Sternbilder Waage und Skorpion - mit dem rötlichen Antares - unter den Horizont. Oberhalb des Skorpions finden wir den Schlangenträger und das zweigeteilte Sternbild Schlange. Oberhalb des Schlangenträgers, und damit in großer Höhe, befindet sich der Herkules.

Der Schütze passiert eben den Meridian. Darüber findet man das schwierig aufzufindende Sternbild Schild, den gut erkennbaren Adler mit dem hellen Atair und - zenitnah - die Leier mit der hellen Wega. Ebenfalls zenitnah spannt der große Schwan mit dem auffälligen Deneb seine Schwingen aus. Dieses

Sternbild wird auch als Kreuz des Nordens bezeichnet. Die Sterne Wega, Deneb und Atair definieren das Sommer-Dreieck, das nun fast optimal positioniert ist.

Östlich von Atair findet man das kleine aber markante Sternbild Delphin, und unterhalb desselben das schwache Sternbild Füllen. Nördlich von Atair stehen der kleine Pfeil und das schwierig zu identifizierende Sternbild Füchschen. Im Südosten stehen ziemlich tief die ausgedehnten, aber an helleren Sternen armen Sternbilder Steinbock und Wassermann. Ersterer wird dieses Jahr durch die Anwesenheit von Saturn aufgewertet. Östlich des Wassermanns geht gerade das lichtschwache Sternbild Fische auf, in welchem sich aktuell der strahlende Jupiter aufhält. Oberhalb der Fische sind das große Sternbild Pegasus und die direkt anschließende Sternenkette der Andromeda zu erkennen. Am Ende der kurzen, nach Norden weisenden Sternenkette innerhalb der Andromeda finden wir den berühmten Andromedanebel, unsere Nachbargalaxie. Unterhalb der Andromeda sind das Sternbild Dreieck und der Widder aufgegangen.

Östlich der Andromeda steigen langsam die Sternbilder Perseus und Fuhrmann - mit der hellen Capella - hoch, sind aber noch nicht auffällig. Auch das lichtschwache Sternbild Giraffe ist aufgrund der geringen Höhe kaum auszumachen. Zwischen Kassiopeia und Schwan findet man den Kepheus und oberhalb der Wega den Kopf des Sternbilds Drachen, der sich um den Polarstern schlängelt. Zwischen Andromeda und Kepheus kann das kleine Sternbild Eidechse gesichtet werden.

Die Sommermilchstraße steigt im Sternbild Schütze (in dem das Zentrum lokalisiert ist) über den Südsüdwesthorizont und verläuft dann über Schild (mit der hellen Schildwolke), Adler und Schwan (mit auffälligen Partien) bis fast zum Zenit, um danach über Kepheus, Kassiopeia und Perseus dem Nordosthorizont entgegenzustreben.