Monatsüberblick Juli 2022

von Andreas Kammerer

Mond

07.: Erstes Viertel (Jungfrau)

13.: Vollmond (Schütze)

20.: Letztes Viertel (Fische)

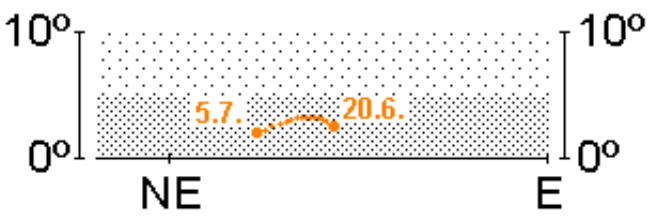
28.: Neumond (Krebs)

29.: Erste Sichtung am Abendhimmel möglich (gegen 21:30 MESZ)

Planeten und Kleinplaneten

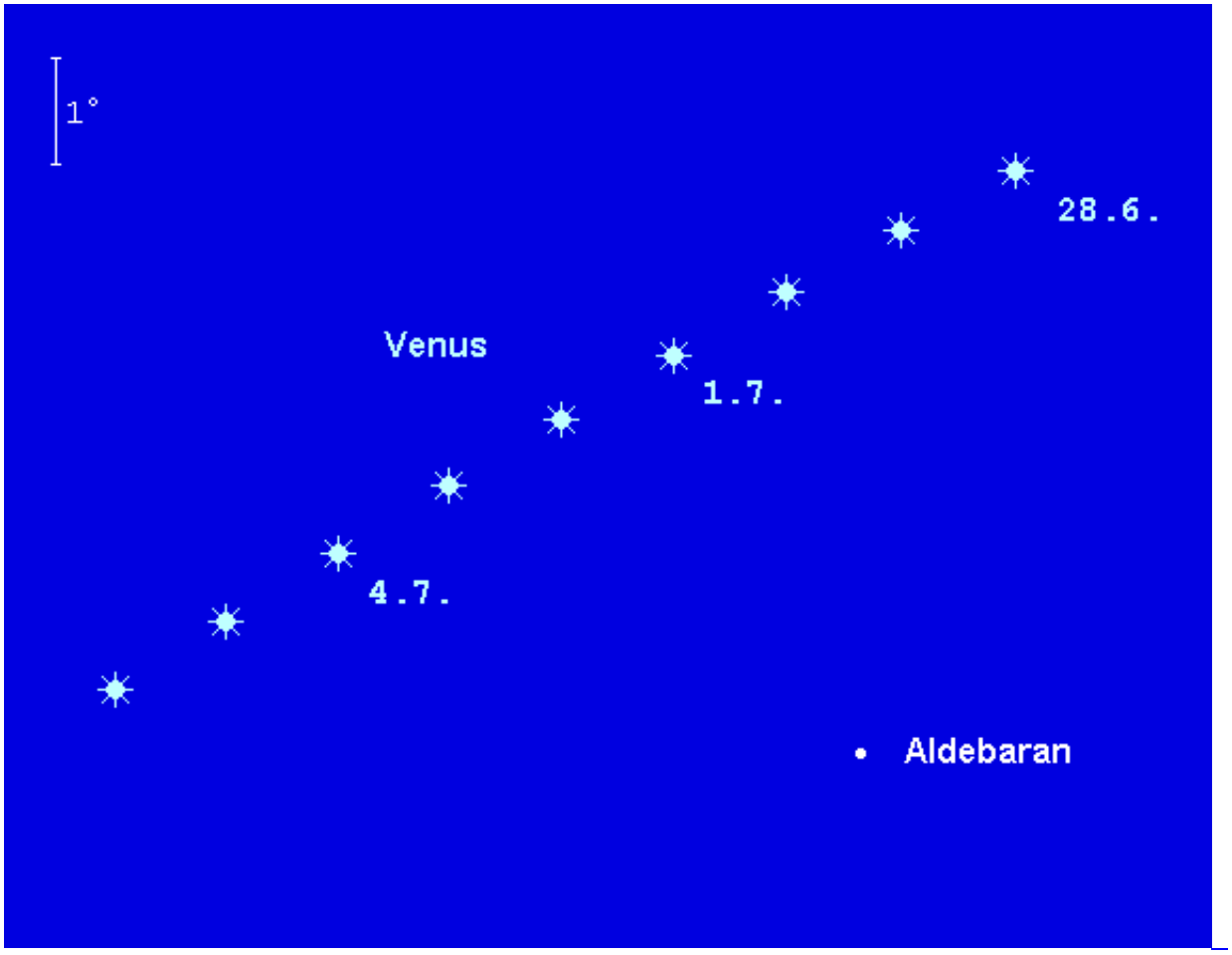
Merkur

kann von Spezialisten in den ersten Julitagen eventuell noch gesichtet werden. Der -1.0^m helle Planet steht dabei nur knapp über dem nordöstlichen Morgenhimmelhorizont. Die beste Beobachtungszeit ergibt sich kurz nach 4:45 MESZ. Am 16. Juli steht der flinke Planet bereits in oberer Konjunktion mit der Sonne.



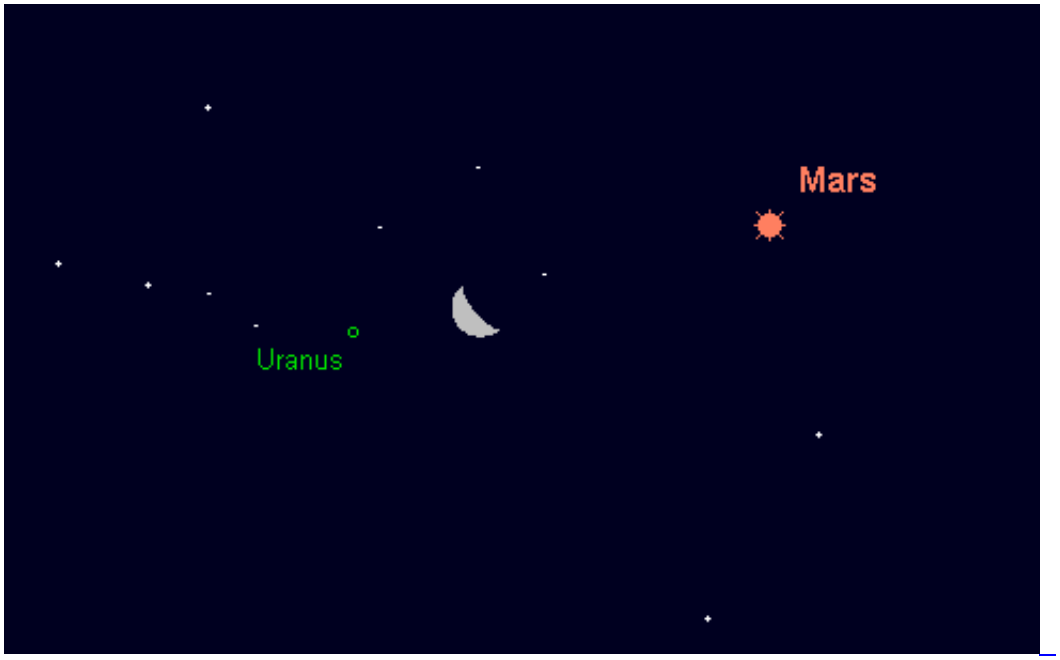
Venus

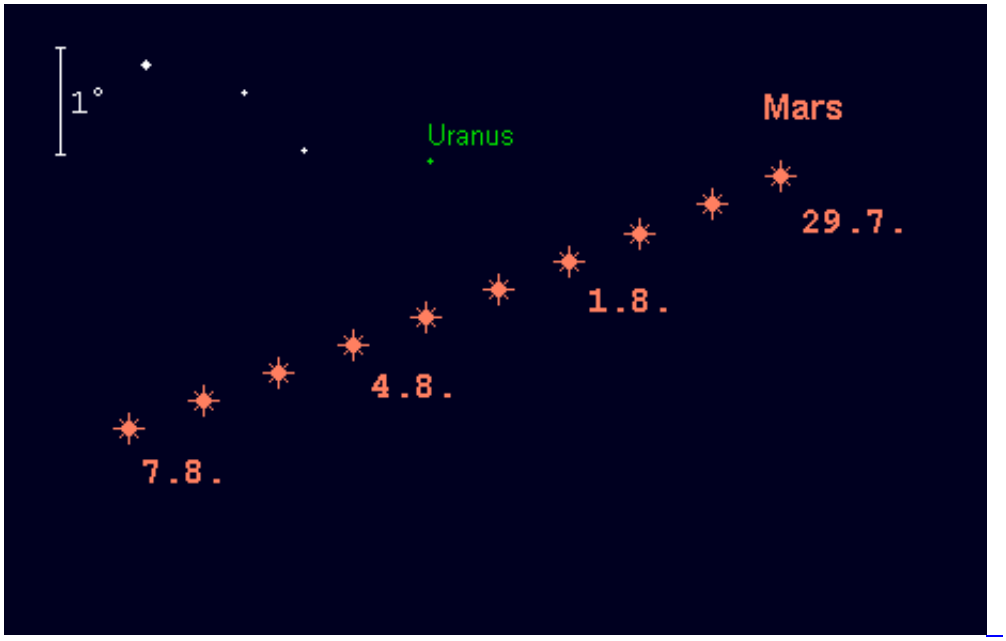
erreicht im Juli die größten Höhen seit Monaten, steht aber dennoch recht tief über den nordöstlichen Morgenhimmelhorizont. Sie wandert zunächst durch den Stier und wechselt am 16. Juli in das Sternbild Zwillinge. Die -3.9^m helle Venus geht zu Monatsbeginn um 3:30 MESZ auf, am Monatsende um 4:00 MESZ. Am 2. Juli passiert sie 4.2° nördlich Aldebaran, doch dürfte dieser mit dem bloßen Auge ein schwieriges Objekt sein. Am Morgen des 26. Juli steht die schmale Mondsichel 6° oberhalb der Venus, am 27. Juli 7° links von ihr. Im Teleskop zeigt Venus nur noch ein 11“ großes, zu 90% beleuchtetes Scheibchen.



Mars

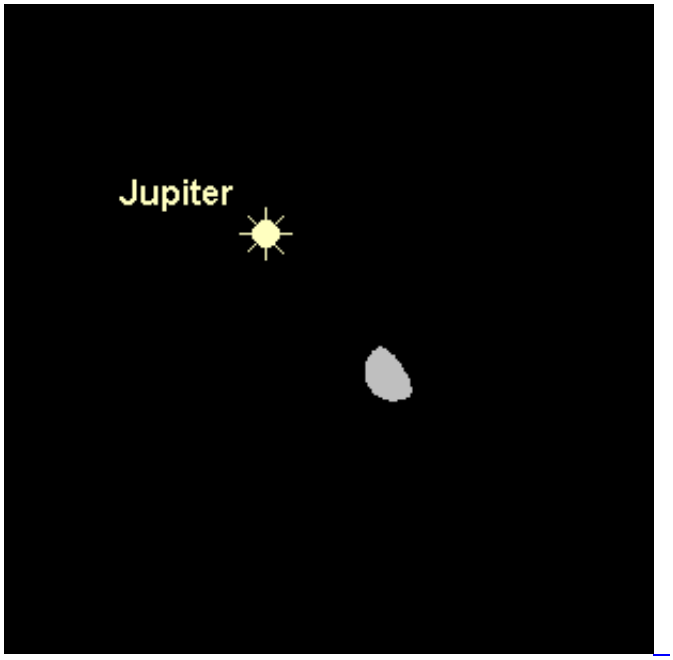
wandert rechtläufig durch das Sternbild Fische und wechselt am 8. Juli in das Sternbild Widder. Im Verlauf des Monats steigert er seine Helligkeit von 0.5^m auf 0.2^m. Seine Aufgänge verfrühen sich von 2:00 MESZ auf 0:30 MESZ. In der Nacht vom 21. auf den 22. Juli findet man den Mond gleich nach Aufgang des Roten Planeten 4° links des Mars. Zum Monatsende nähert sich Mars dem fernen Uranus, den er Anfang August passieren wird. In der letzten Julidekade erreicht der scheinbare Durchmesser des Planetenscheibchens 8“, so dass nunmehr mit mittelgroßen Instrumenten erste Details erkennbar werden.





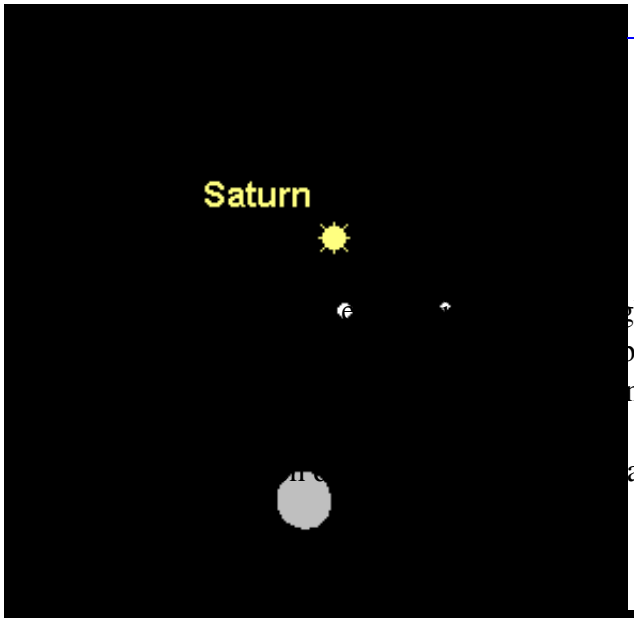
Jupiter

wandert rechtläufig durch die nördlichsten Bereiche des Sternbilds Walfisch, nahe der Grenze zum Sternbild Fische. Er geht zu Monatsbeginn um 1:15 MESZ, am Monatsende um 23:15 MESZ über dem östlichen Horizont auf. Am 29. Juli wird er stationär und bewegt sich anschließend rückläufig vor den Sternen. Damit beginnt seine diesjährige Oppositionsphase. Seine Helligkeit steigt von -2.4^m auf -2.7^m an. Der Mond passiert den größten Planeten unseres Sonnensystems am Morgen des 19. Juli in 2.5° südlichem Abstand. Im Teleskop zeigt der Planet gegen Monatsende ein ovales Scheibchen von 45.1 x 42.2“ Durchmesser.

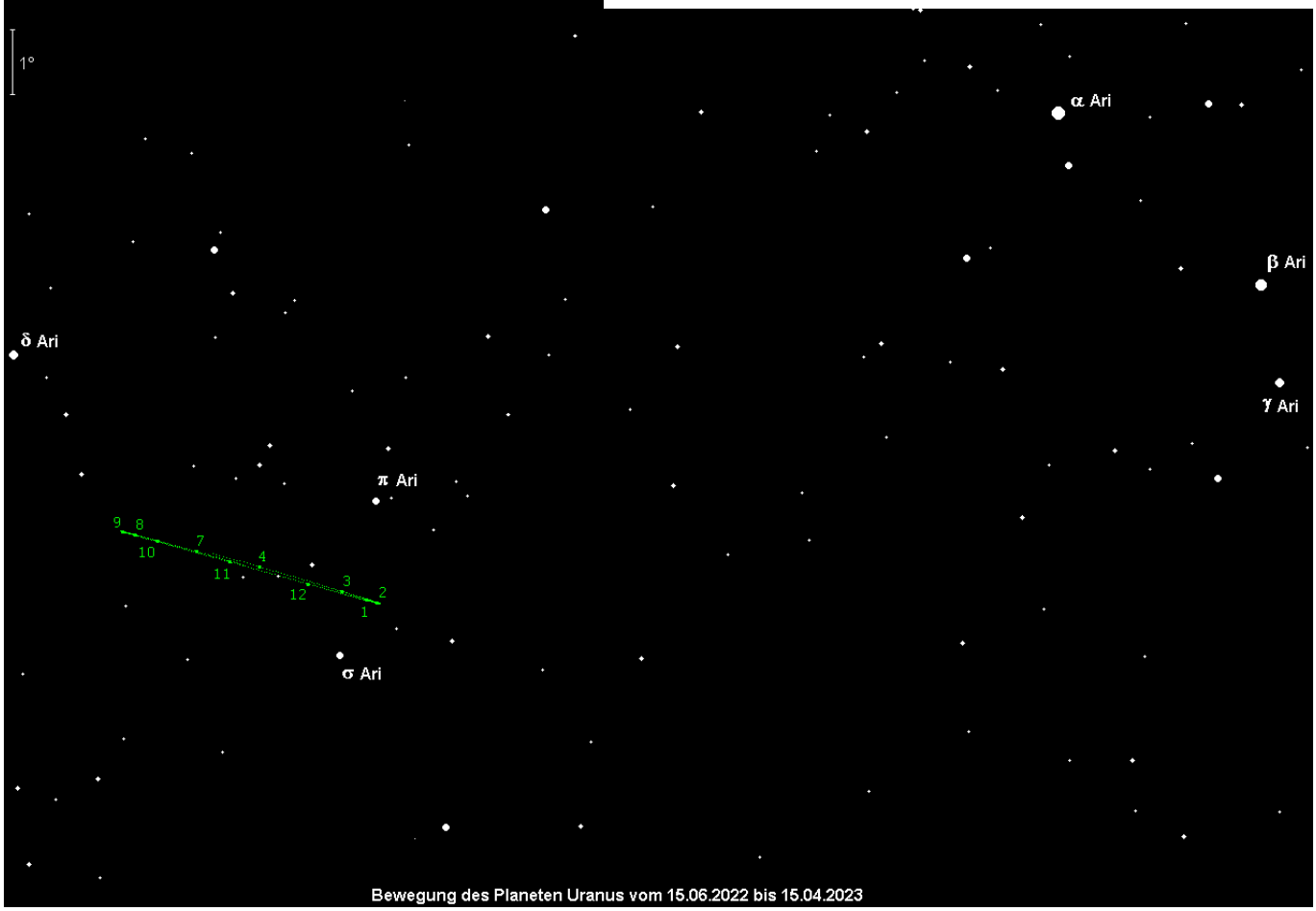


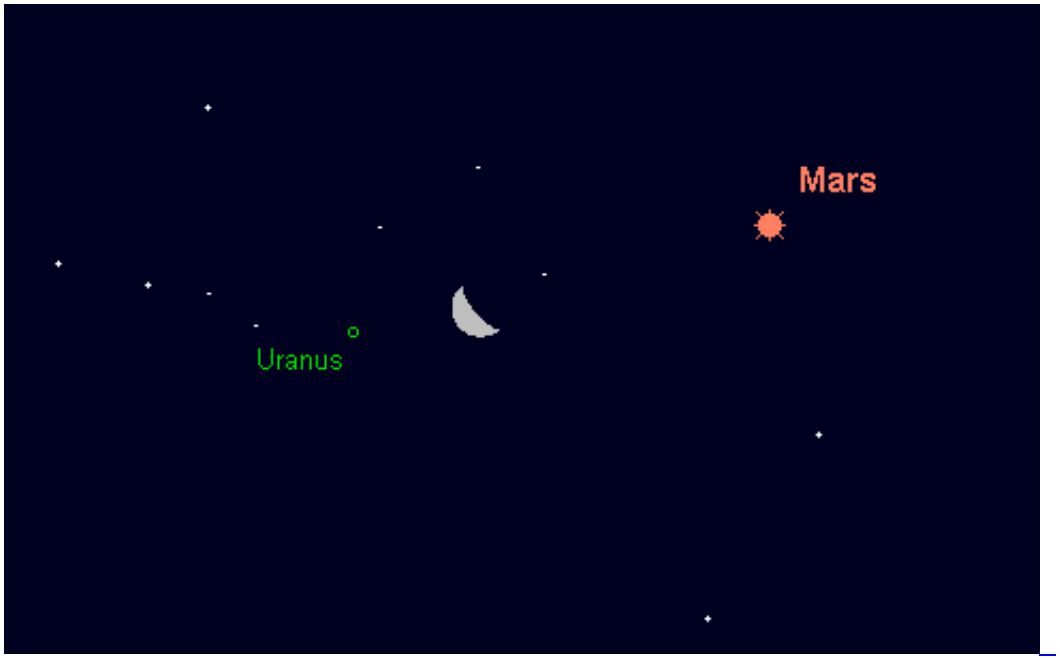
Saturn

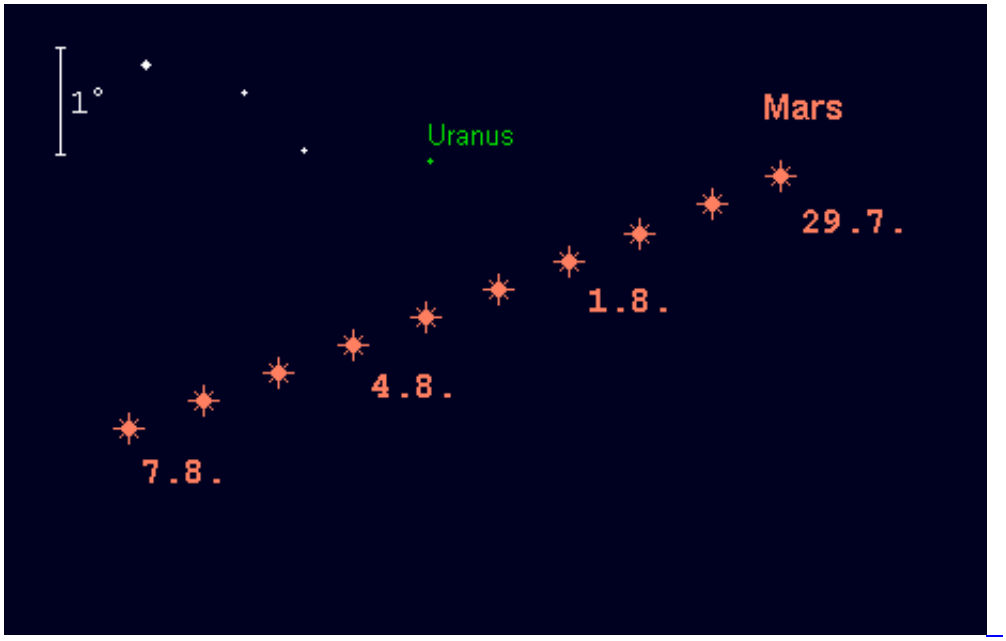
beschleunigt seine rückläufige Bewegung im Sternbild Steinbock, wobei er sich dem Stern delta Cap nähert. Seine Helligkeit steigt von 0.6^m auf 0.4^m an. Saturn geht zu Monatsbeginn gegen 0:00 MESZ, am Monatsende gegen 22:00 MESZ auf. Den Mond findet man in der Nacht vom 15. auf den 16. Juli gleich nach seinem Aufgang 5° unterhalb des Ringplaneten. Im Teleskop wächst der Äquatordurchmesser des Saturnscheibchens von 18.2“ auf 18.7“ an, der Durchmesser des um 13° geneigten Rings von 41.1“ auf 42.2“. Neben dem Planeten können in mittelgroßen Instrumenten die helleren Monde Titan, Rhea, Dione, Tethys und Japetus gesichtet werden. Letzterer weist eine sehr helle und eine sehr dunkle Seite auf. Ende Juli weist Japetus seine helle Seite in Richtung Erde.



glasobjekt. Der 5.8^{m} helle Planet wandert durch die
markanter Sterne. Die beste Beobachtungszeit ergibt
natsende gegen 4:00 MESZ. Am Morgen des 22. Juli steht
kann gegebenenfalls bei der Identifikation helfen. Zum
ars dem grünlichen Planeten.

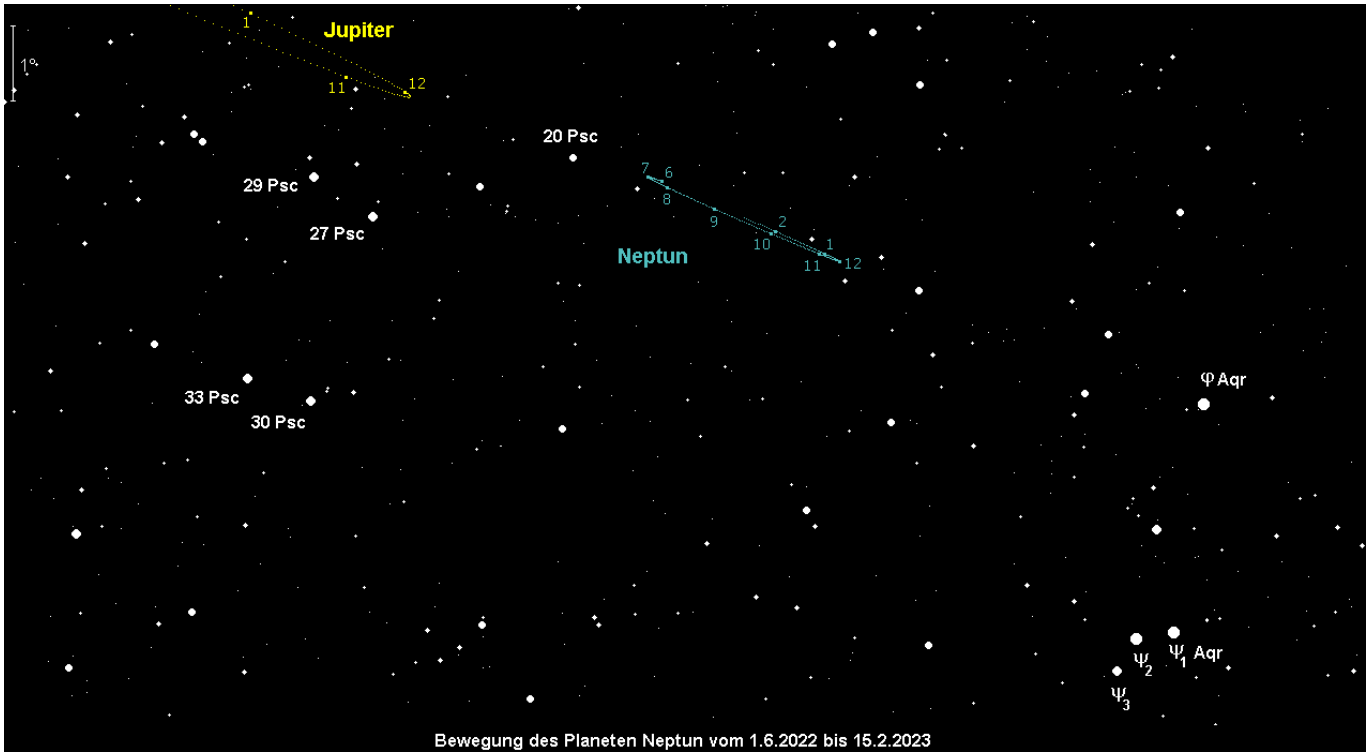






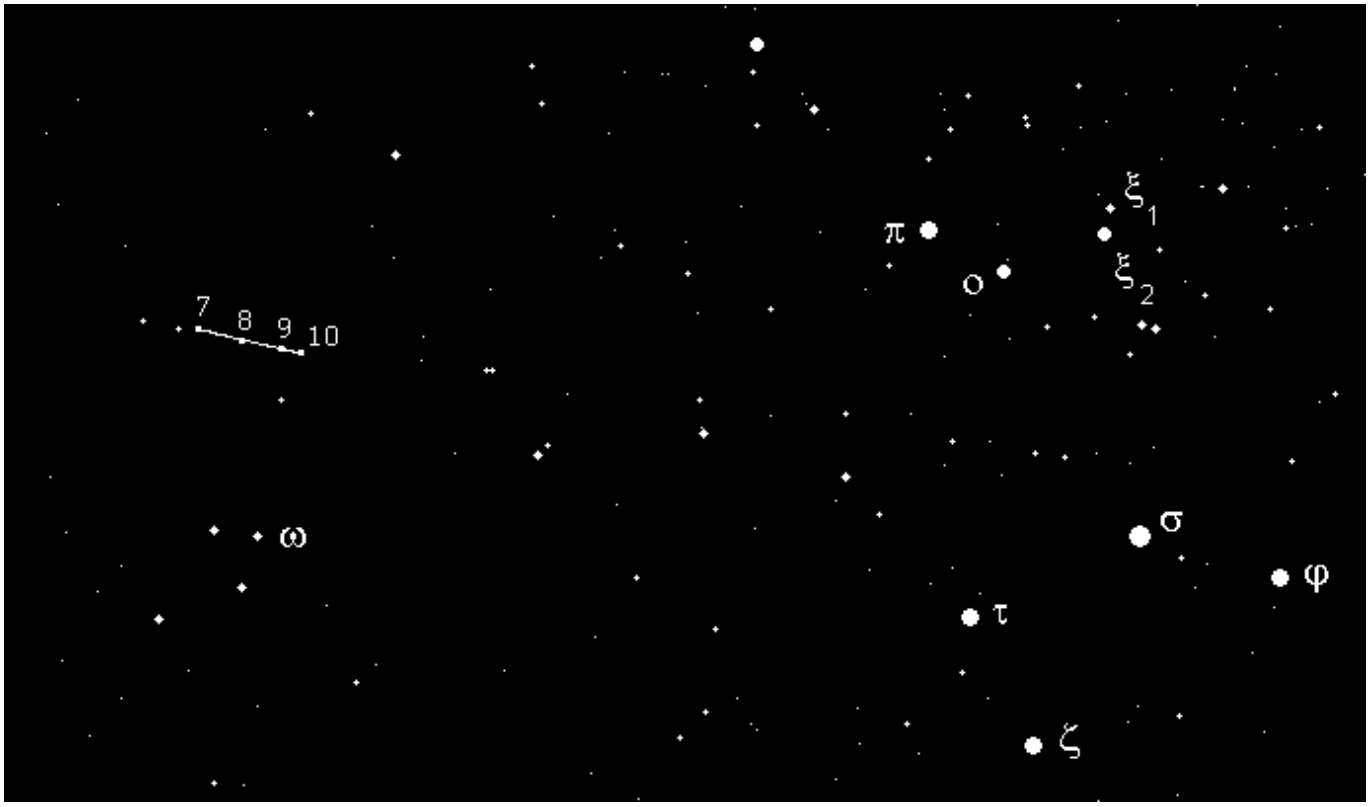
Neptun

kann in der zweiten Nachthälfte im Fernglas gefunden werden. Der 7.9^m helle fernste Planet bewegt sich rückläufig im Sternbild Fische, nahe der Grenze zum Sternbild Wassermann. Die beste Beobachtungszeit ergibt sich zu Monatsbeginn gegen 3:00 MESZ, am Monatsende gegen 4:00 MESZ, wenn er kurz vor seiner Kulmination steht. Der Halbmond steht am 18. Juli 3° unterhalb des Neptun, dürfte die Beobachtung jedoch eher behindern, als eine Aufsuchhilfe sein.

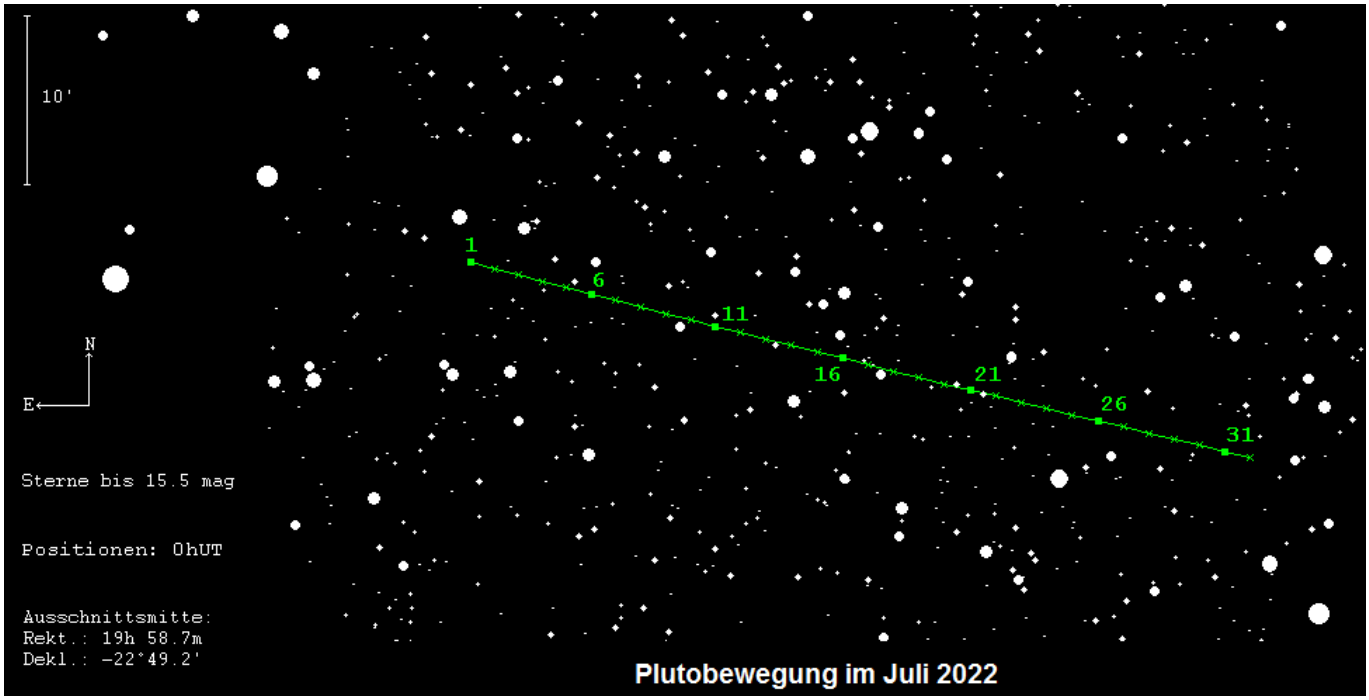


Pluto

steht am 20. Juli im Sternbild Schütze in Opposition zur Sonne. Der lediglich 14.3^m helle Zwergplanet ist aufgrund seiner geringen Horizonthöhe selbst in einem 30cm-Teleskop kein leichtes Objekt. Hilfreich ist bei der Identifikation die Tatsache, dass er mittlerweile nicht mehr vor dem sternenreichen Milchstraßenhintergrund steht. Die drei Aufsuchkarten sollen bei der Suche eine Hilfe sein. Die dritte Karte zeigt dabei Sterne bis 15.5^m. Die beste Beobachtungszeit ergibt sich bei der Kulmination, die im Juli kurz nach Mitternacht stattfindet.

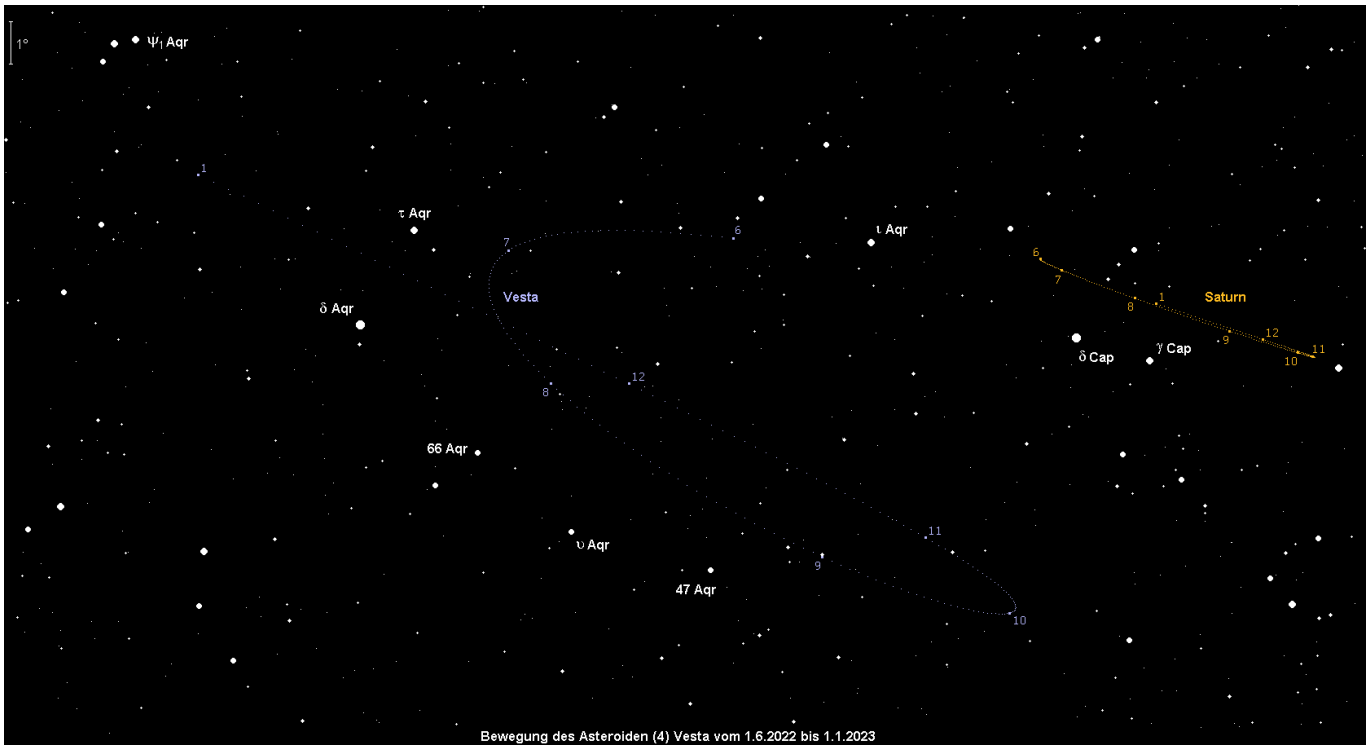

7
8
9
10
π
ξ1
ξ2
ο
ω
σ
φ
τ
ζ

1°
7
8
9
10
60
ω
59
62
Bewegung des Planeten Pluto vom 1.7.2022 bis 1.10.2022



(4) Vesta

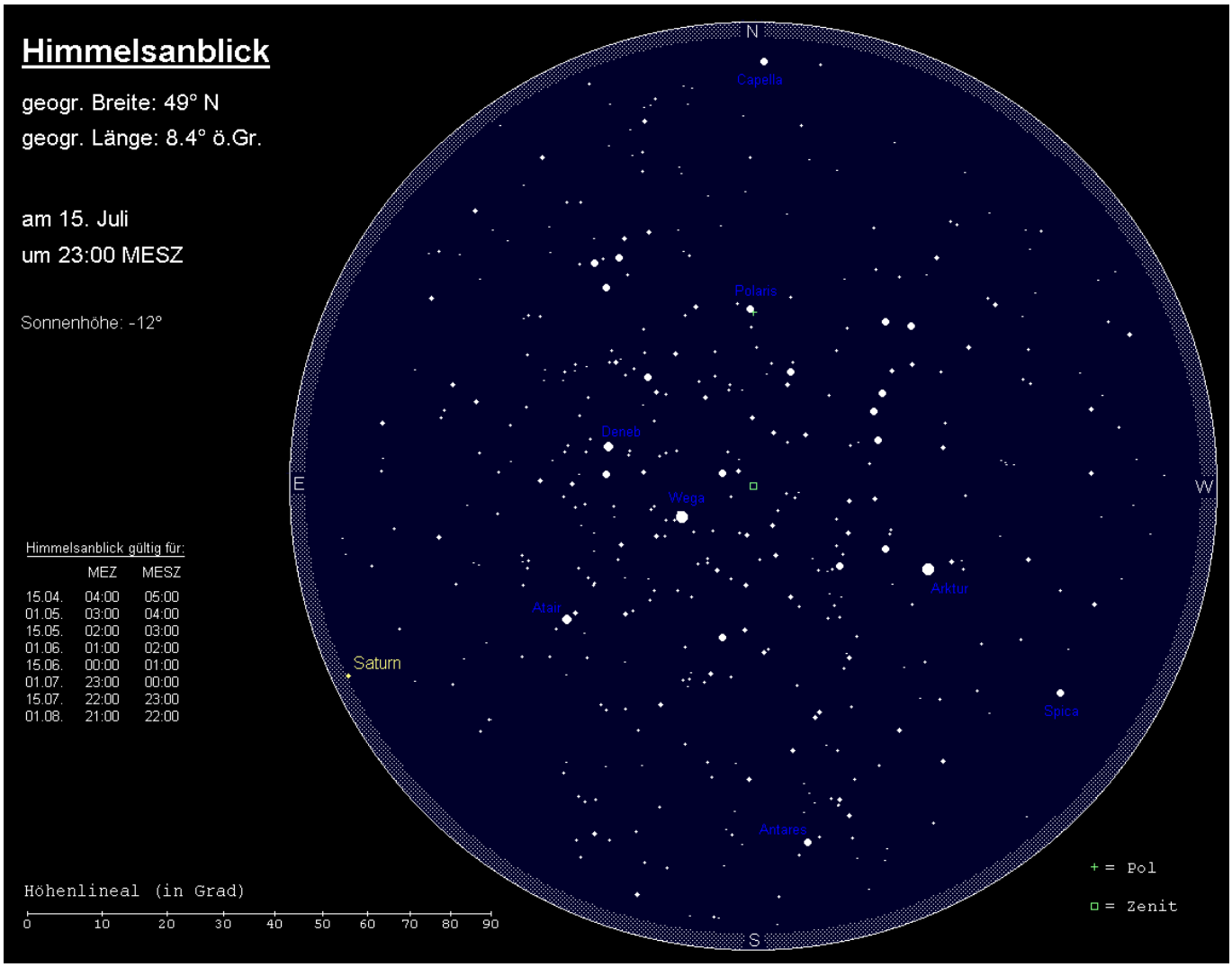
wird am 12. Juli stationär und bewegt sich anschließend rückläufig durch das Sternbild Wassermann. Der Kleinplanet Nr. 4 steigert seine Helligkeit von 6.8^m auf 6.2^m, ist somit ein einfaches Fernglasobjekt. Die beste Beobachtungszeit ergibt sich zu Monatsbeginn gegen 3.00 MESZ, am Monatsende zum Zeitpunkt der Kulmination gegen 3:30 MESZ.



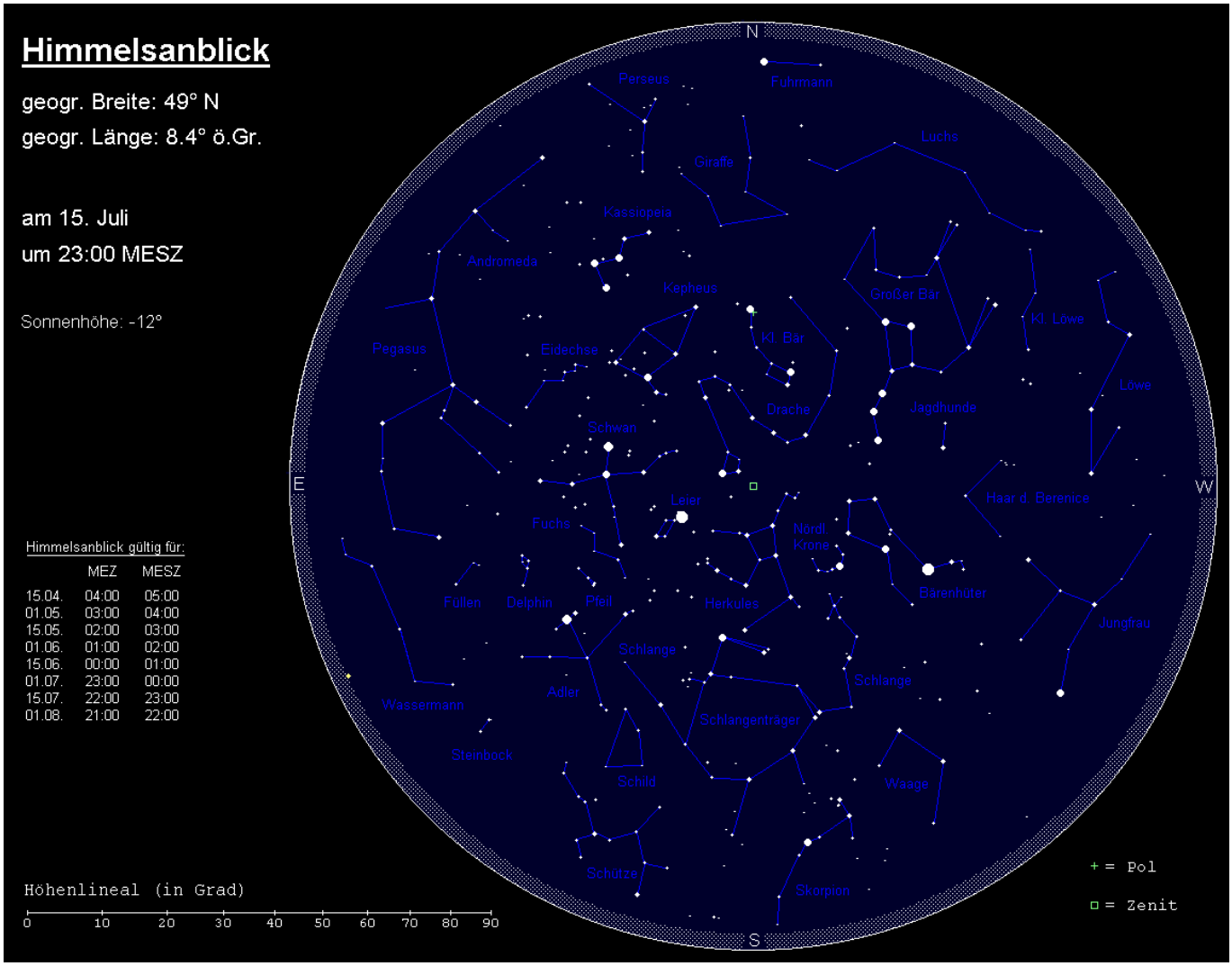
Kometen

Im Juli und August kann der Komet **C/2017 K2 (PANSTARRS)** mit kleineren Instrumenten am Abendhimmel beobachtet werden. Details zu seiner Sichtbarkeit kann man dem AVKa-Beobachterinfo Nr. 11 entnehmen.

Der Sternenhimmel



–



Im Juli ist die Dämmerung zur Standardbeobachtungszeit (24:00 MESZ zu Monatsbeginn, 23:00 MESZ zur Monatsmitte und 22:00 MESZ am Monatsende) noch nicht abgeschlossen, ja in der ersten Julihälfte herrscht zu dieser Zeit noch helle Dämmerung, so dass schwächere Objekte entsprechend später beobachtet werden müssen. Aus Gründen der Einheitlichkeit in Bezug auf die übrigen Monate wird der Himmelsanblick aber zu jeweils den gleichen Uhrzeiten dargestellt.

Der Große Wagen, als Teil des Sternbilds Großer Bär, steht halbhoch im Westen und sinkt langsam dem Nordhorizont entgegen, während sein Gegenpart, die Kassiopeia im Nordosten stetig höher steigt. Zwischen diesen beiden Sternbildern steht der gut erkennbare aber nicht auffällige Polarstern. Unterhalb der Deichsel des Großen Wagens ist das nur aus zwei Sternen bestehende Sternbild Jagdhunde zu finden.

Zenitnah findet sich der einprägsame Kopf des Drachen, der sich um den Himmels-Nordpol windet. Zwischen Kassiopeia und Schwan ist der eher unauffällige Kepheus beheimatet und zwischen Kassiopeia und Großer Bär der Kleine Bär, der an einen kleinen Wagen erinnert und von dem nur der Polarstern sowie die beiden vorderen Kastensterne auffällig sind.

Während das Frühlings-Dreieck - gebildet aus Regulus im Löwen, Arktur im Bärenhüter und Spica in der Jungfrau - schon deutlich nach Westen gewandert und durch den Untergang von Regulus bereits nicht mehr vollständig ist, dominiert das Sommer-Dreieck - gebildet aus Wega in der Leier, Deneb im Schwan und Atair im Adler - nun den südöstlichen Himmel.

Im Westen geht der Löwe bereits unter, und die Jungfrau schickt sich an, es ihm gleich zu tun. Tief im Süden kulminiert der Skorpion (der von unseren Breiten aus leider nicht vollständig über den Horizont steigt) mit seinem rötlichen Hauptstern Antares. Zwischen diesem und der Jungfrau kann das unauffällige Sternbild Waage gefunden werden. Hoch im Südwesten findet man den Bärenhüter mit dem hellen, orangefarbenen Arktur. Westlich des Bärenhüters steht das schwache Sternbild Haar der Berenice mit dem im Fernglas auffälligen offenen Sternhaufen Melotte 111. Östlich des Bärenhüters erkennt man das markante, kleine Sternbild Nördliche Krone.

Den Meridian durchschreiten die großen Sternbilder Schlangenträger, die zweigeteilte Schlange und Herkules. In letzterem kann mit dem Fernglas der hellste Kugelsternhaufen des Nordhimmels, M13, aufgefunden werden. Über dem Südosthorizont ist der Schütze erschienen, in dem sich das Zentrum unserer Milchstraße befindet. Leider erreicht dieses Sternbild bei uns stets nur geringe Horizonthöhen und das Milchstraßenzentrum kommt nur so eben über den Horizont und ist daher aufgrund des horizontnahen Dunstes praktisch nicht beobachtbar.

Weiter östlich gehen gerade die ausgedehnten aber unauffälligen Sternbilder Steinbock und Wassermann auf. Halbhoch im Südosten finden sich das schwache Sternbild Schild und der Adler mit dem hellen Atair. Östlich von Atair erkennt man das kleine aber markante Sternbild Delphin und nördlich von Atair die deutlich unauffälligeren Sternbilder Pfeil und Füchschen. Sehr auffällig sind hingegen das kleine Sternbild Leier mit der hellen Wega und das große Sternbild Schwan mit dem hellen Deneb, welches auch als Kreuz des Nordens bezeichnet wird. Im Osten bzw. Nordosten gehen gerade die Sternbilder Pegasus und Andromeda auf, die aber erst im Herbst die Blicke auf sich ziehen werden.

Zwischen Andromeda und Kepheus kann das lichtschwache und kleine Sternbild Eidechse gefunden werden. Tief über dem nördlichen Horizont blinkt ein einsamer hellerer Stern, die Capella im Fuhrmann. Östlich von Capella geht eben der Perseus auf. Das Sternbild Giraffe steht für eine sinnvolle Beobachtung zu tief.

Die helle Sommermilchstraße steigt im Sternbild Schütze über den Südsüdosthorizont und verläuft dann über Schild (mit der hellen Schildwolke), Adler und Schwan (mit auffälligen Partien) bis in mittlere Horizonthöhen, um anschließend über Kepheus, Kassiopeia und Perseus zum Nordnordosthorizont abzusinken.