Monatsüberblick Februar 2023

von Andreas Kammerer

Mond

05.: Vollmond (Krebs)

13.: Letztes Viertel (Waage)

20.: Neumond (Wassermann)

21.: Erste Sichtung am Abendhimmel möglich (gegen 18:30 MEZ)

27.: Erstes Viertel (Stier)

Planeten und Kleinplaneten

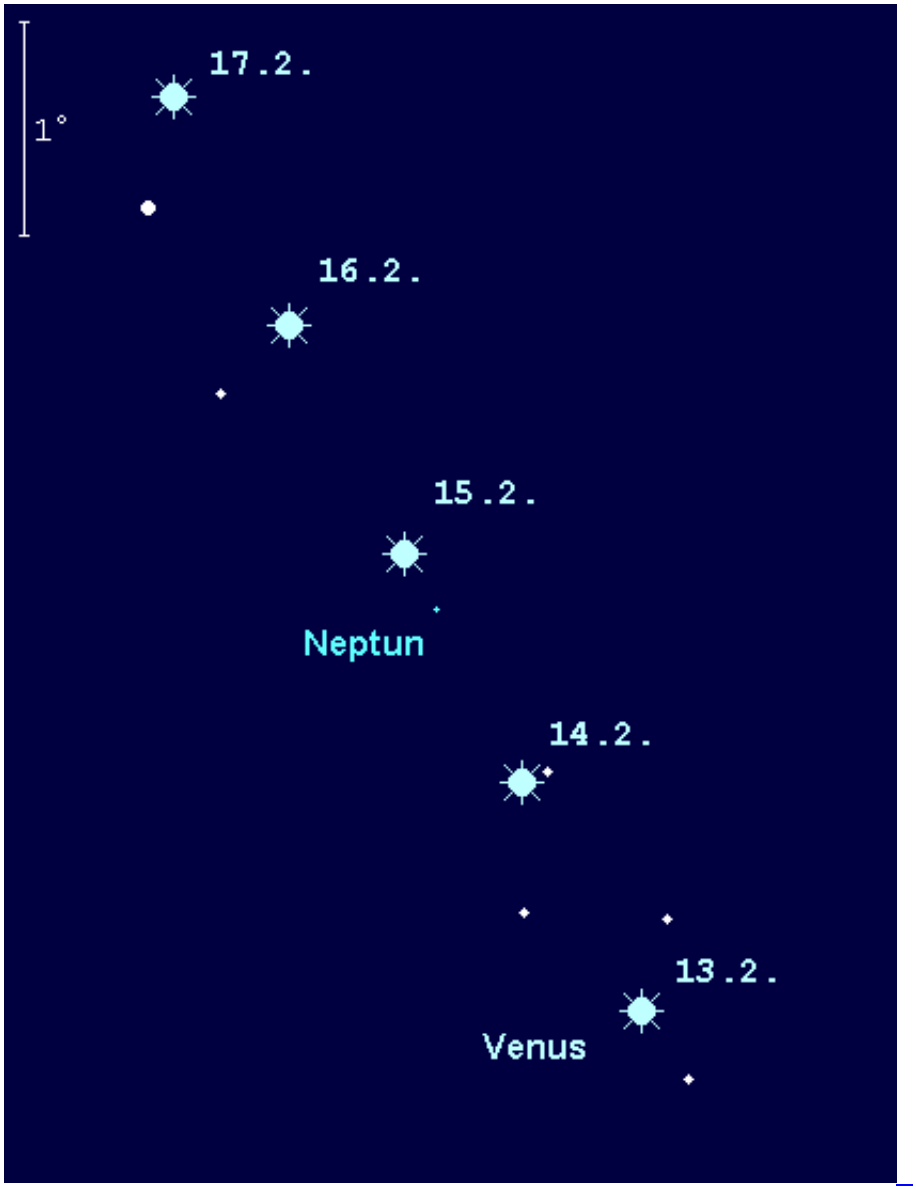
Merkur

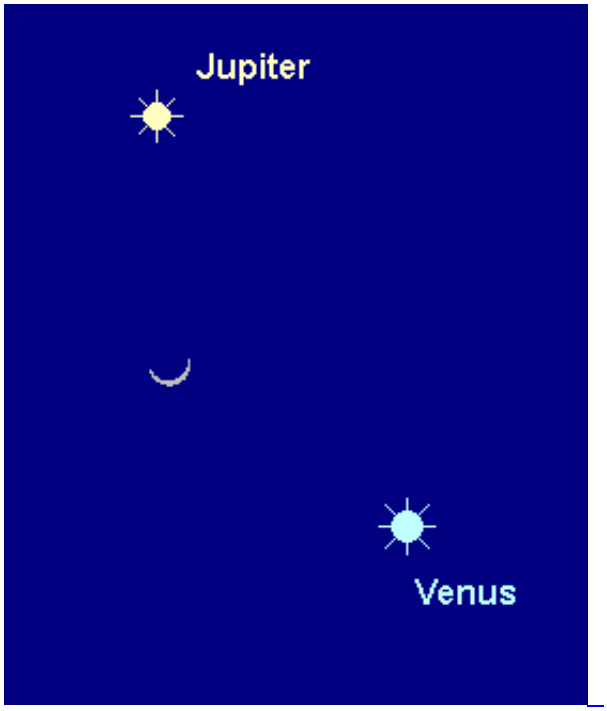
kann in den allerersten Monatstagen noch tief über dem morgendlichen Südosthorizont aufgefunden werden. Die beste Zeit, den –0.2^{m} hellen Planeten aufzufinden ergibt sich gegen 7:15 MEZ. Spezialisten können den sonnennächsten Planeten möglicherweise noch wenige Tage länger sichten.

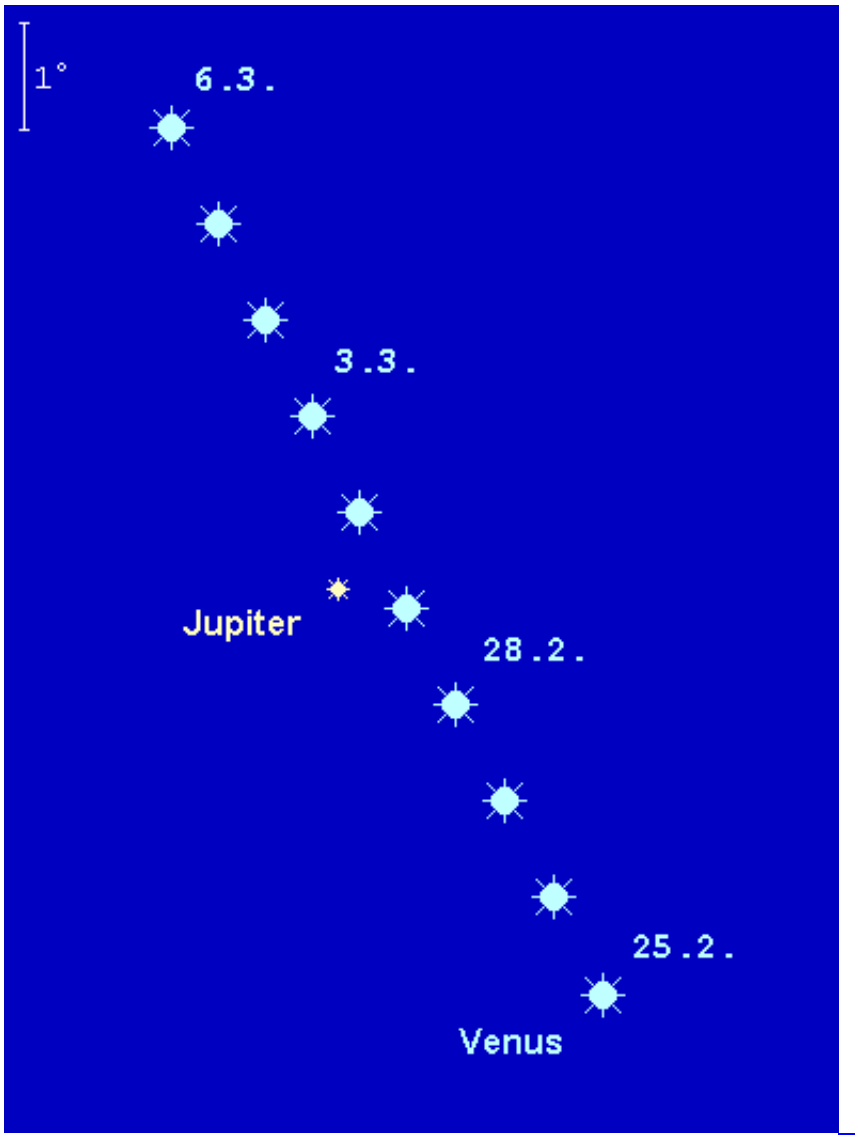


Venus

ist der dominierende Planet des frühen Abendhimmels. Sie gewinnt zunehmend an Horizonthöhe. Der -3.9^m helle Planet wandert in der ersten Monatshälfte durch das Sternbild Wassermann und in der zweiten durch das Sternbild Fische. Damit nähert sich der Abendstern Jupiter immer mehr an. Am 15. Februar passiert Venus gegen Mittag den fernen Neptun in weniger als 1‘ Abstand. Bis zum Abend ist die Distanz bereits wieder auf 16‘ angewachsen. Neptun kann aufgrund seiner geringen Horizonthöhe und der extremen Helligkeit der Venus allerdings ausschließlich im Teleskop ausgemacht werden. Die Untergänge verlagern sich von 19:15 MEZ auf 20:45 MEZ. Am Abend des 22. Februar steht die schmale Mondsichel zwischen Venus und Jupiter, 4° links oberhalb ersterer. Dieses Dreigestirn wird einen spektakulären Anblick bieten. Am Monatsende trennen Venus und Jupiter nur noch 1.5°. Im Teleskop wächst das Venusscheibchen nur geringfügig von 11“ auf 12“ an, der Beleuchtungsgrad geht von 92% auf 86% zurück.

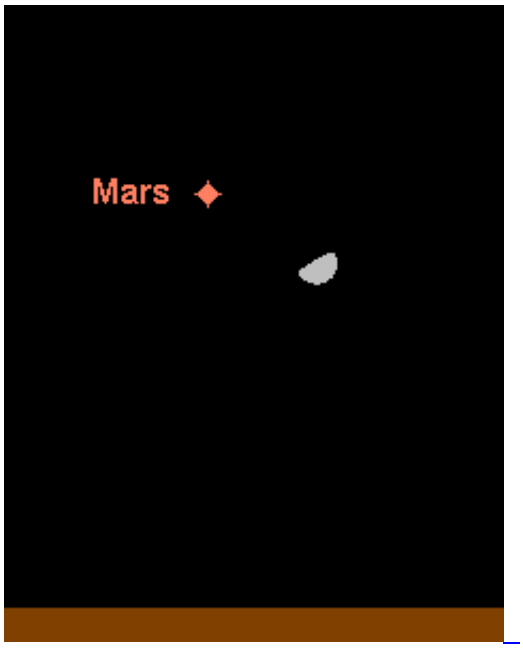



Jupiter
Venus


1°
6.3.
3.3.
Jupiter
28.2.
25.2.
Venus

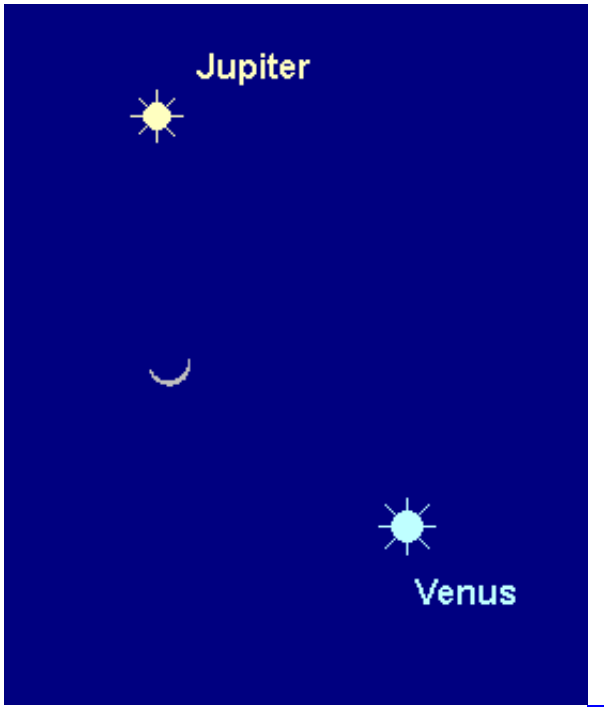
Mars

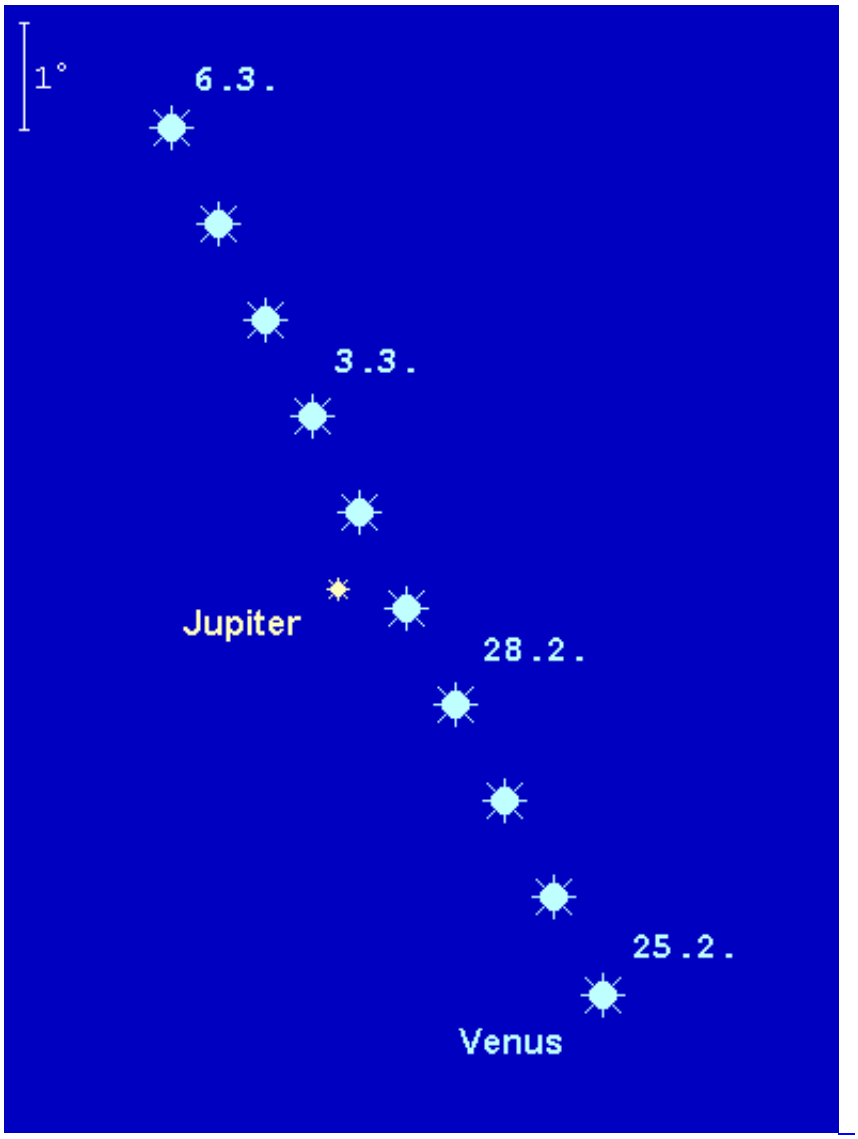
ist weiter ein auffälliges Objekt am Nachthimmel, wenn er auch stetig schwächer wird. Die Helligkeit sinkt von –0.3^m auf 0.4^m ab. Sein Untergang verfrüht sich im Monatsverlauf von 4:15 MEZ auf 3:15 MEZ. Mars läuft rechtläufig durch das Sternbild Stier und passiert am 5. Februar den Hauptstern Aldebaran in 8° nördlichem Abstand. Am Morgen des 28. Februar findet man den Mond kurz vor seinem Untergang 1.8° rechts unterhalb des Roten Planeten. Durch die zunehmende Entfernung zwischen Erde und Mars schrumpft der Durchmesser des Planetenscheibchens von 10.7“ auf 8.2“, wobei das Scheibchen zu etwa 91% beleuchtet ist. Somit wird es gegen Monatsende sehr schwierig, detaillierte Beobachtungen der Albedostrukturen durchzuführen.



Jupiter

ist in den Westteil der Himmelssphäre gewandert, so dass teleskopische Beobachtungen möglichst noch in der Dämmerung durchgeführt werden sollten. Der –2.2^m helle Riesenplanet steht im Sternbild Fische, macht aber zwischen dem 6. Februar und dem 19. Februar einen kurzen Ausflug in das Sternbild Walfisch. Jupiter geht immer früher unter, zu Monatsbeginn um 22:00 MEZ, am Monatsende bereits um 20:45 MEZ. Venus nähert sich dem Gasplaneten zunehmend. Am Abend des 22. Februar steht der Mond zwischen Venus und Jupiter, 3° unterhalb des größten Planeten unseres Sonnensystems, was einen spektakulären Anblick verspricht. Noch können teleskopische Beobachtungen des Planeten und seines Mondsystems mit Aussicht auf Erfolg durchgeführt werden. Der Äquatordurchmesser des Jupiterscheibchens schrumpft von 36.1“ auf 34.2“.


Jupiter
Venus

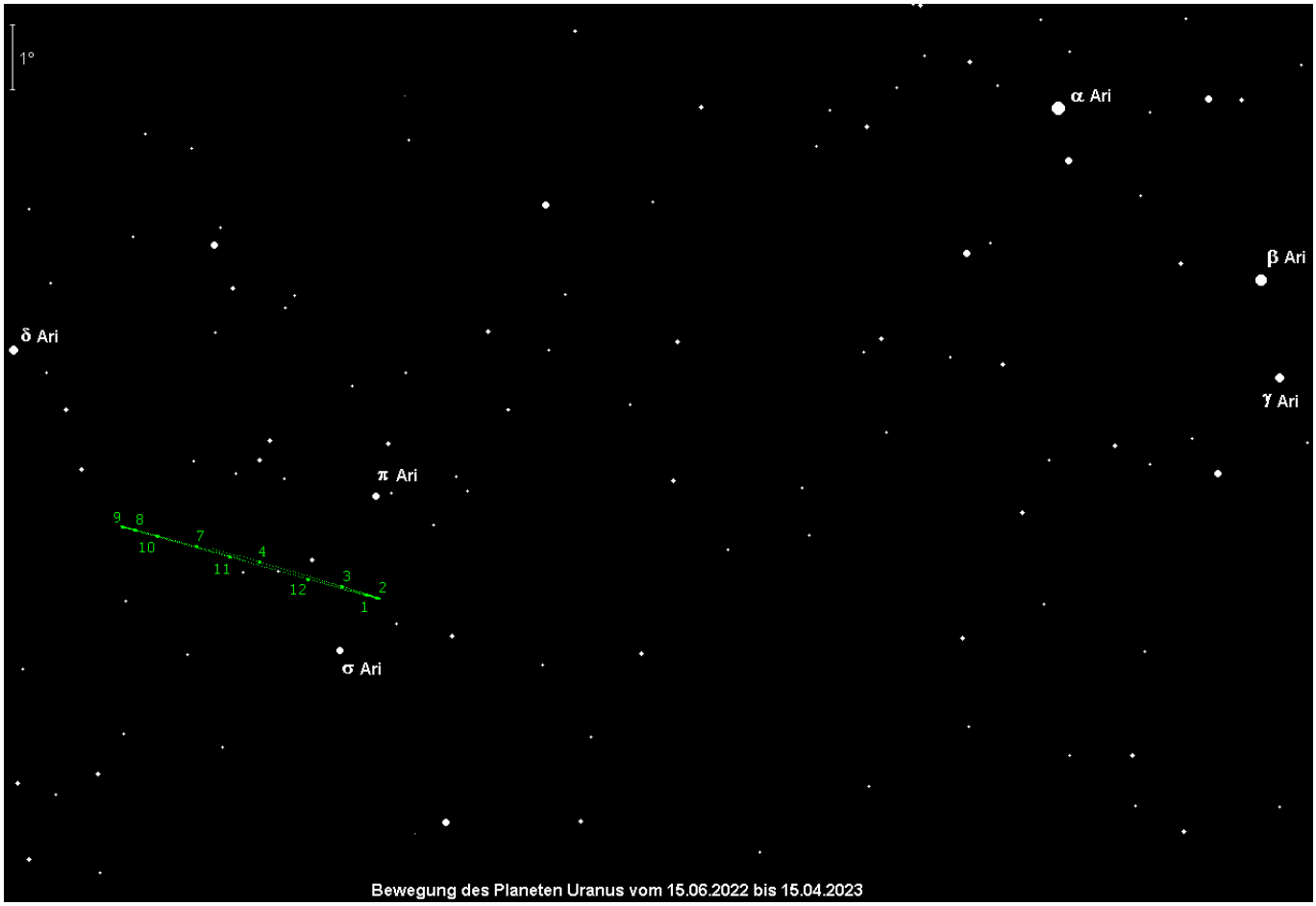

1°
6.3.
3.3.
Jupiter
28.2.
25.2.
Venus

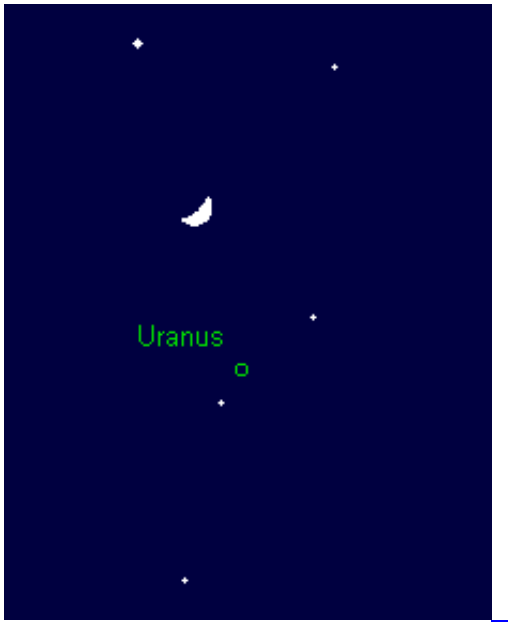
Saturn

steht am 16. Februar in Konjunktion mit der Sonne und damit unsichtbar am Taghimmel.

Uranus

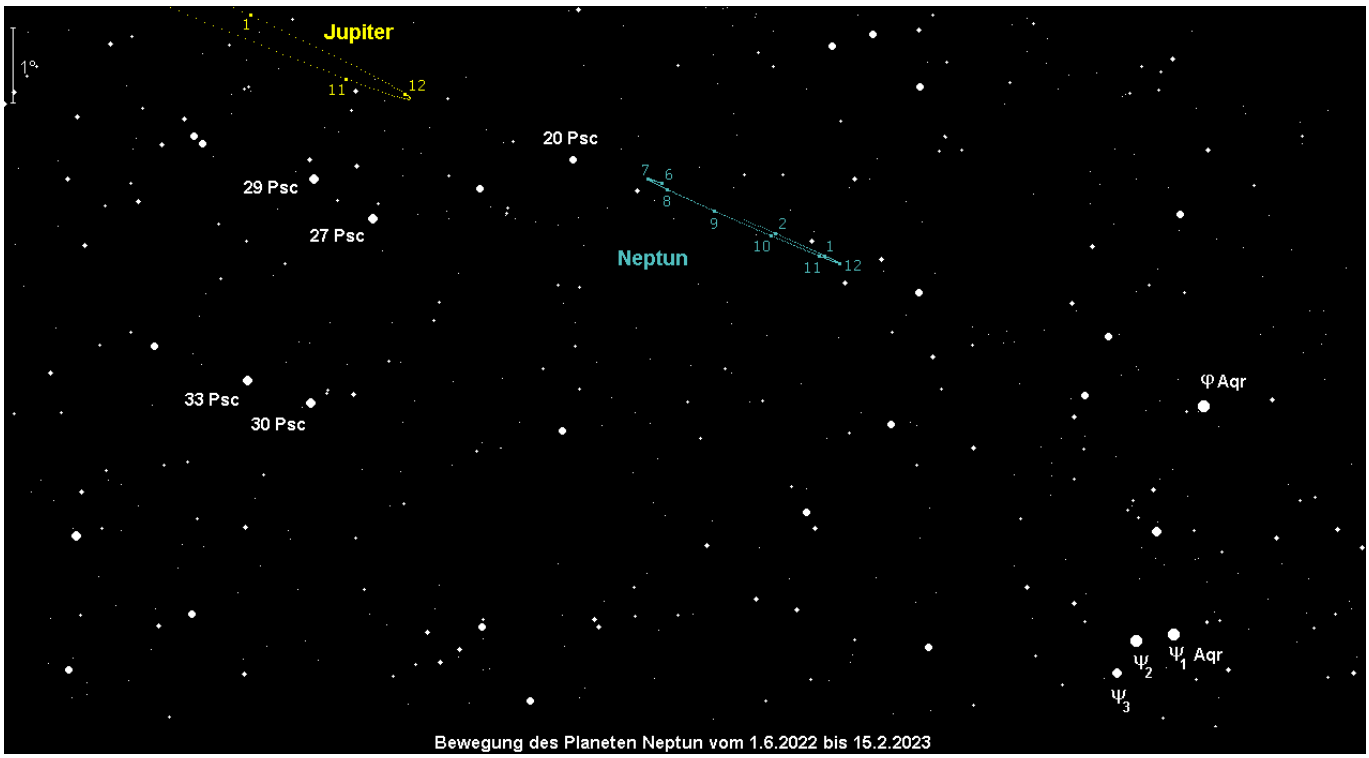
wandert langsam rechtläufig durch den Südostteil des Sternbilds Widder. Die beste Beobachtungszeit des 5.8^m hellen Planeten ergibt sich gleich nach Dämmerungsende. Seine Untergänge verlagern sich von 1:45 MEZ auf 0:00 MEZ, wobei Uranus etwa eine Stunde zuvor in den horizontnahen Dunstschichten unsichtbar wird. Am frühen Abend des 25. Februars findet man den kurz vor dem Ersten Viertel stehenden Mond knapp 3° links oberhalb von Uranus. Teleskopische Beobachtungen zeigen ein 3.6“ großes Scheibchen ab etwa 100-facher Vergrößerung. Mit größeren Teleskopen können auch die Uranusmonde Titania (14.0^m) und Oberon (14.2^m) gesichtet werden.

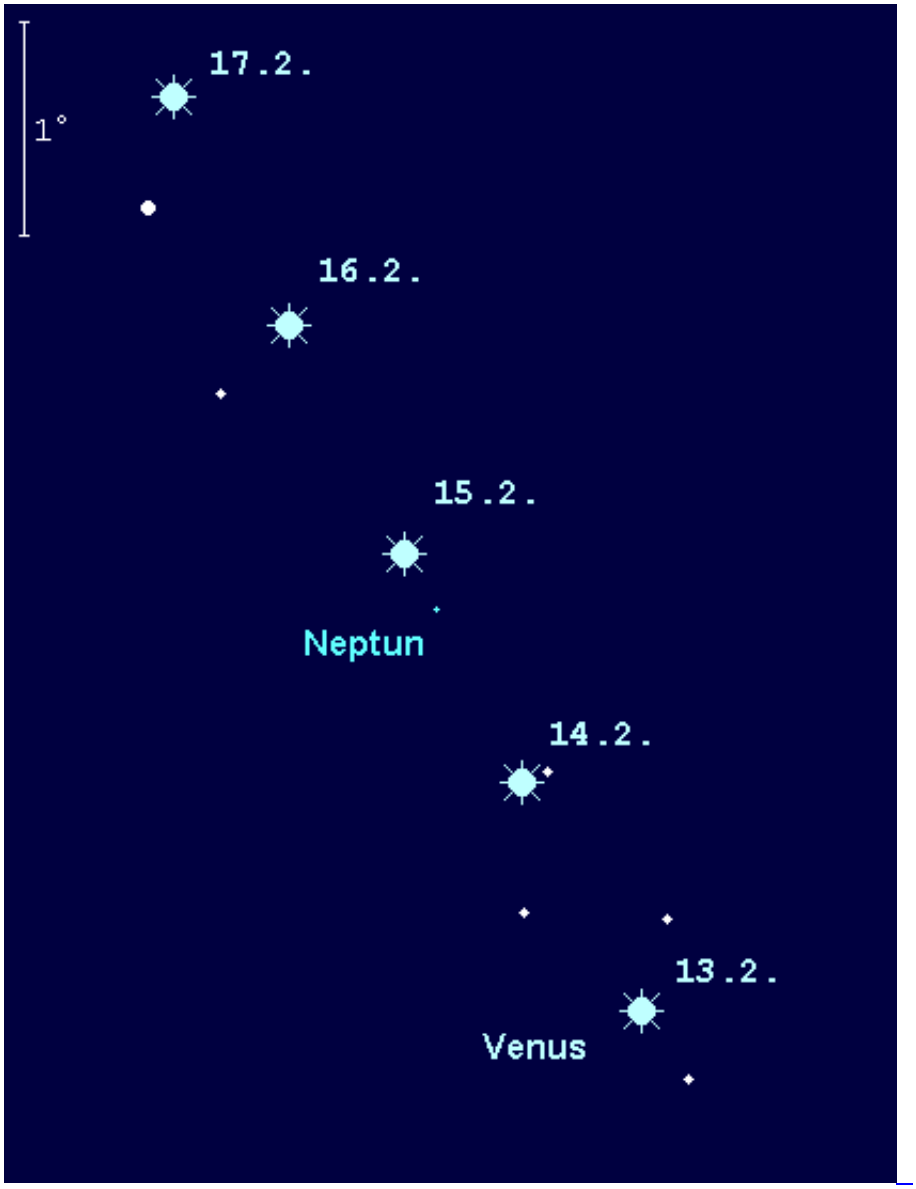




Neptun

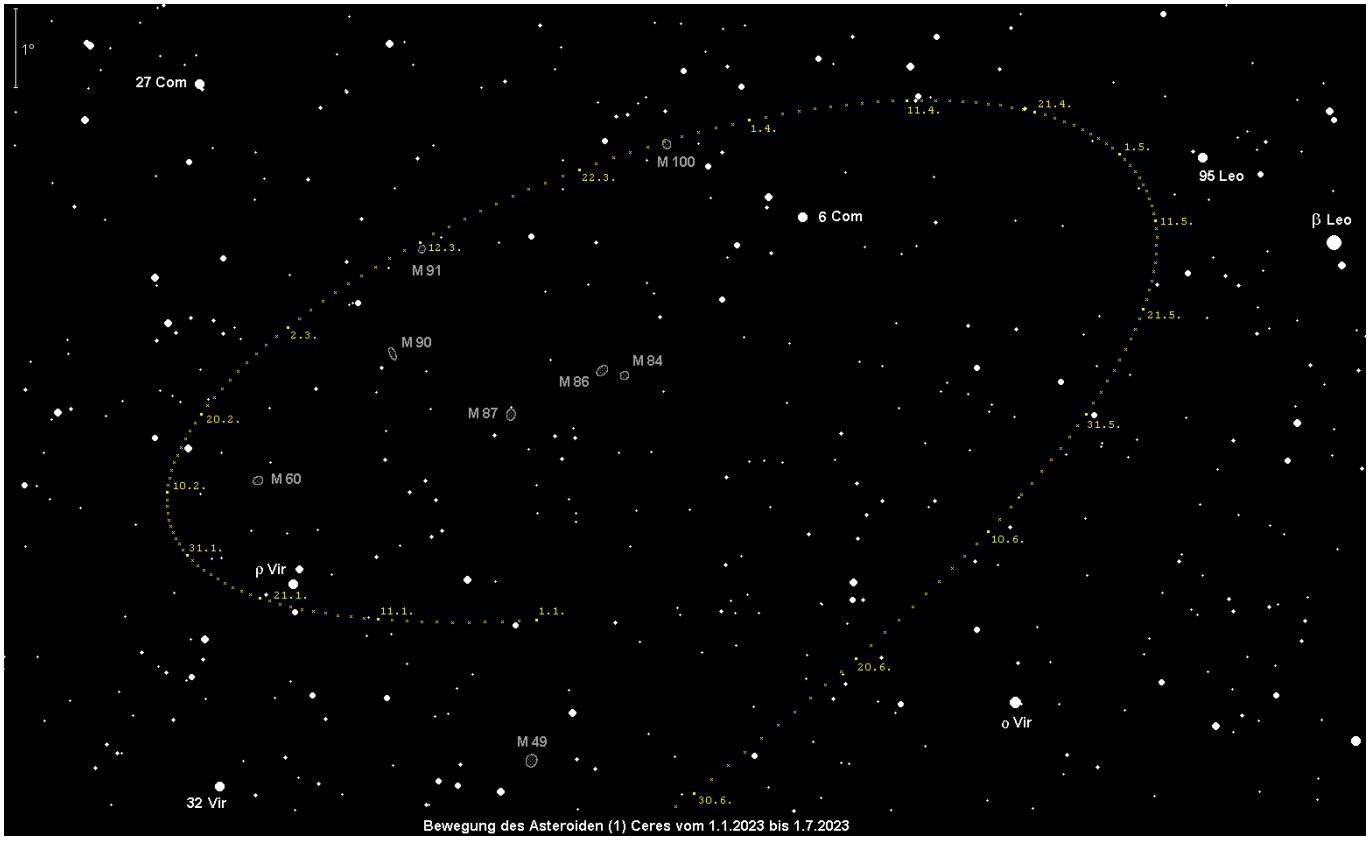
verschwindet zu Monatsbeginn vom Abendhimmel. Spezialisten kann eine Sichtung noch bis um den 15. Februar gelingen. Dabei sollte der 8.0^{m} helle Planet gegen 19:00 MEZ aufgesucht werden, wenn die Dämmerung noch nicht abgeschlossen, der Planet aber noch eine Horizonthöhe von über 10° aufweist. Am Abend des 15. Februars kann die grelle Venus eine Hilfe bei der Identifikation des fernsten Planeten im Teleskop sein.





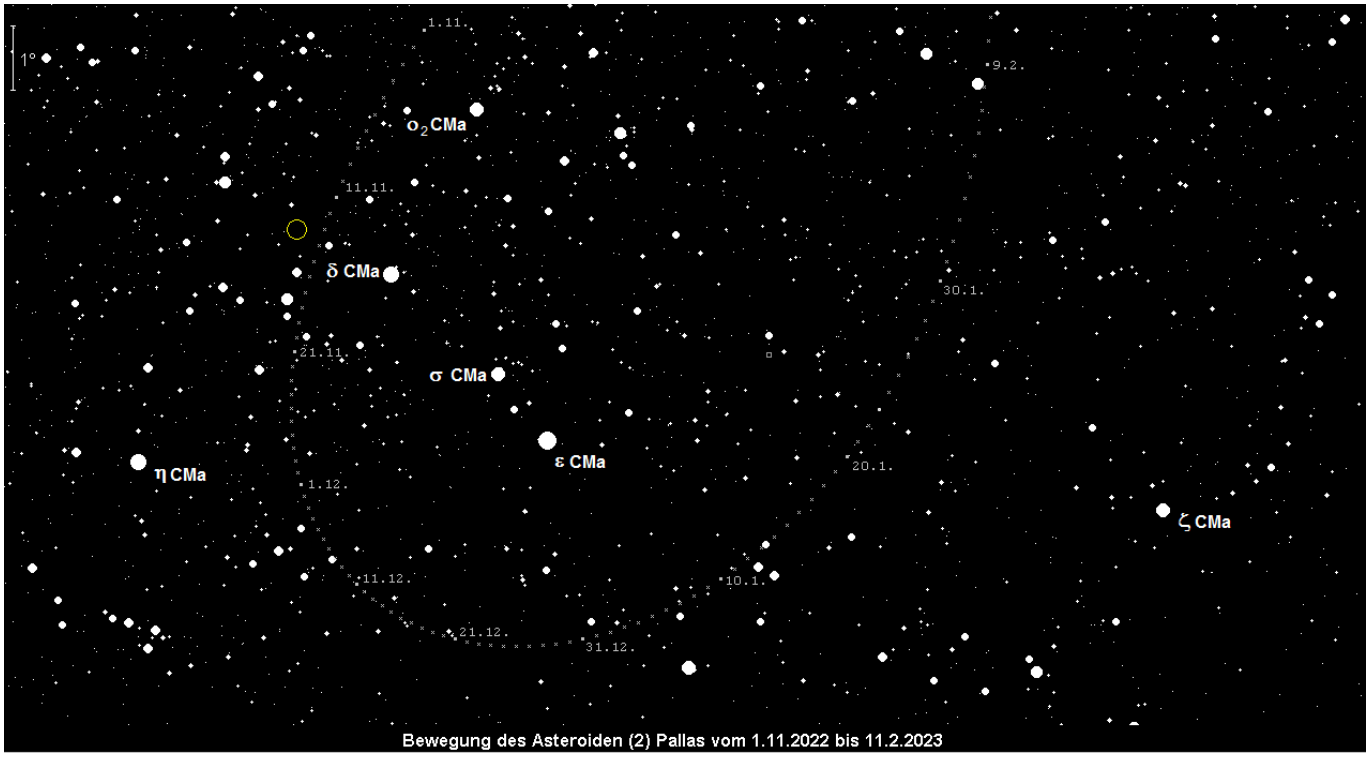
(1) Ceres

ist ein Objekt der zweiten Nachthälfte. Der Zwergplanet und Kleinplanet Nr. 1 wird am 8. Februar stationär und wandert danach rückläufig durch die nördlichsten Teile des Sternbilds Jungfrau. Ceres' Helligkeit steigt von 7.7^m auf 7.2^m an, so dass sie im Monatsverlauf ein im Fernglas gut erkennbares Objekt wird. Am 16. Februar steht sie nahe des 6.1^m hellen Sterns 34 Vir. Die Kulmination der Ceres verlagert sich von 4:30 MEZ auf 2:30 MEZ.

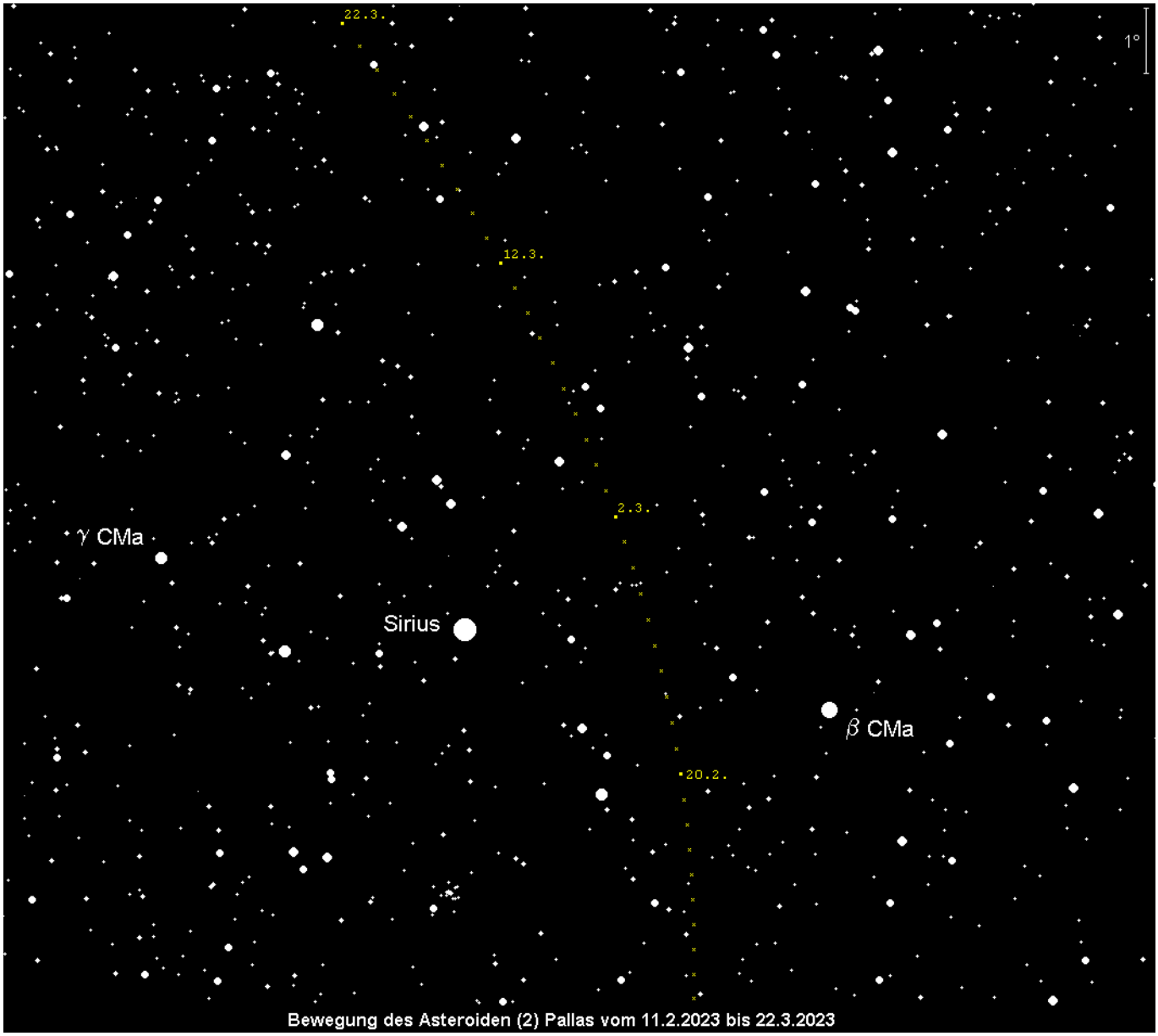


(2) Pallas

wandert nordwärts durch das Sternbild Großer Hund und passiert gegen Monatsende Sirius im Abstand von etwa 3°. Am 12. Februar wird Kleinplanet Nr. 2 stationär, so dass seine Rektaszensionen wieder zunehmen. Die Helligkeit von Pallas sinkt leicht von 7.7^{m} auf 7.9^{m}, so dass sie weiterhin ein Fernglasobjekt ist. Der Meridiandurchgang findet zu Monatsbeginn um 22:30 MEZ statt, am Monatsende um 20:30 MEZ.



Bewegung des Asteroiden (2) Pallas vom 1.11.2022 bis 11.2.2023



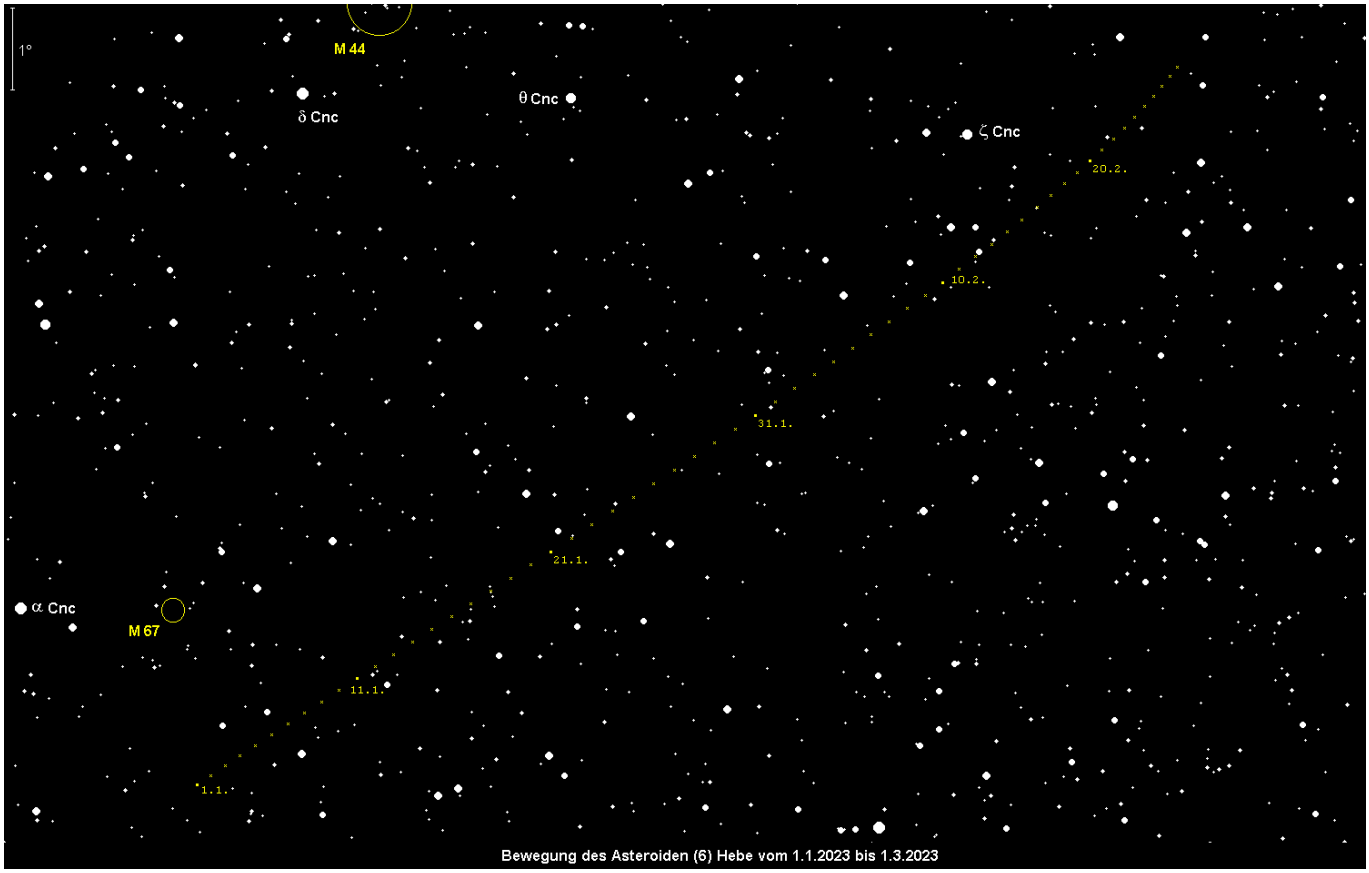
(4) Vesta

bewegt sich rechtläufig vom südlichsten Teil des Sternbilds Fische in den nordöstlichsten Teil des Sternbilds Walfisch. Der 8.3^{m} helle Kleinplanet Nr. 4 kann noch bis zur Monatsmitte gleich nach Dämmerungsende über dem westlichen Abendhimmelhorizont gesichtet werden, wird danach aber unsichtbar.



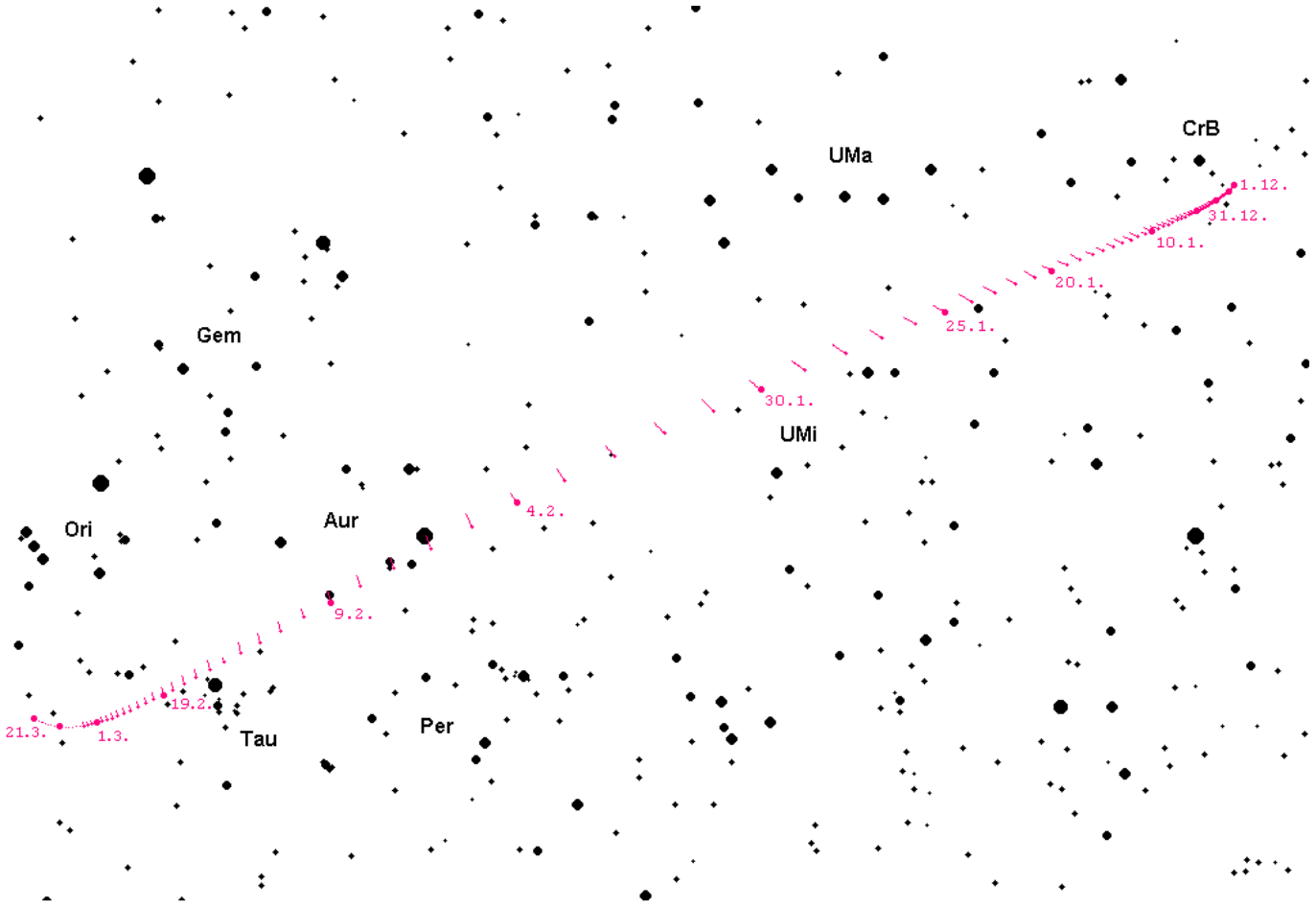
(6) Hebe

stand Ende Januar in einer günstigen Opposition zur Sonne. Im Verlauf des Februars nimmt die Helligkeit von Kleinplanet Nr. 6 von 8.9^m auf 9.6^m ab, so dass sie Ende Februar für das Fernglas zu schwach wird. Hebe wandert rückläufig durch das Sternbild Krebs. Ihre Kulminationszeiten verlagern sich im Monatsverlauf von 0:00 MEZ auf 22:00 MEZ.

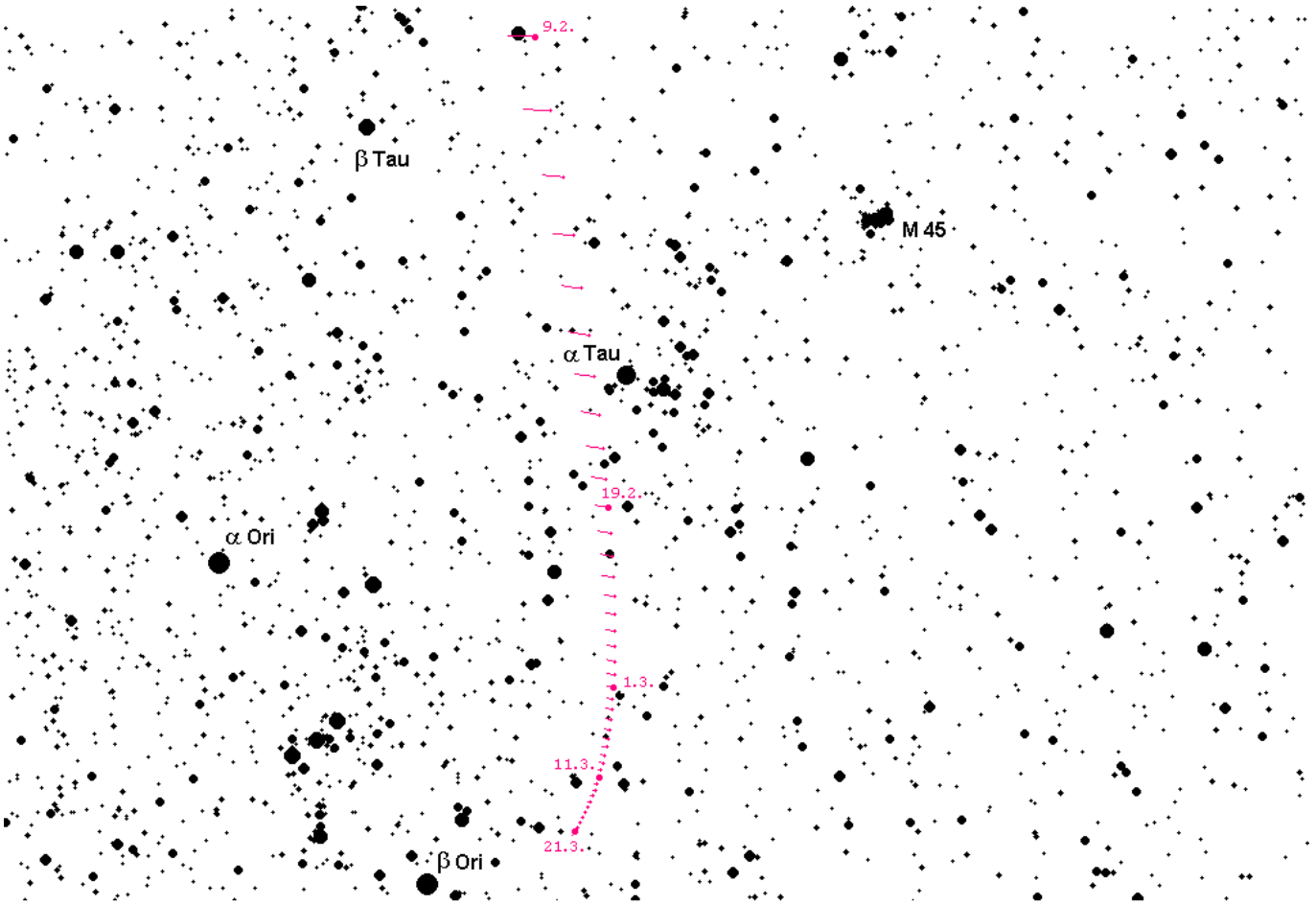


Kometen

Am 2. Februar passiert der Komet **C/2022 E3 (ZTF)** die Erde im Abstand von lediglich 0.28 AE und sollte zu diesem Zeitpunkt seine maximale Helligkeit von etwa 4.5-5.0^{m} erreichen. Danach wird er rasch schwächer und weist zum Monatsende nur noch die 8. Größenklasse auf. Er bewegt sich durch die Sternbilder Giraffe, Fuhrmann und Stier, ist somit ein bequemes Objekt am Abendhimmel. Am Abend des 5. Februar steht er nahe Capella und am Abend des 14. Februar nahe Aldebaran. Details entnehme man der AVKa-Schnellmitteilung Nr. 109.



Bewegung des Kometen C/2022 E3 (ZTF) vom 1.12.2022 bis 22.3.2023



Bewegung des Kometen C/2022 E3 (ZTF) vom 9.2.2023 bis 22.3.2023

Der Sternenhimmel

Himmelsanblick

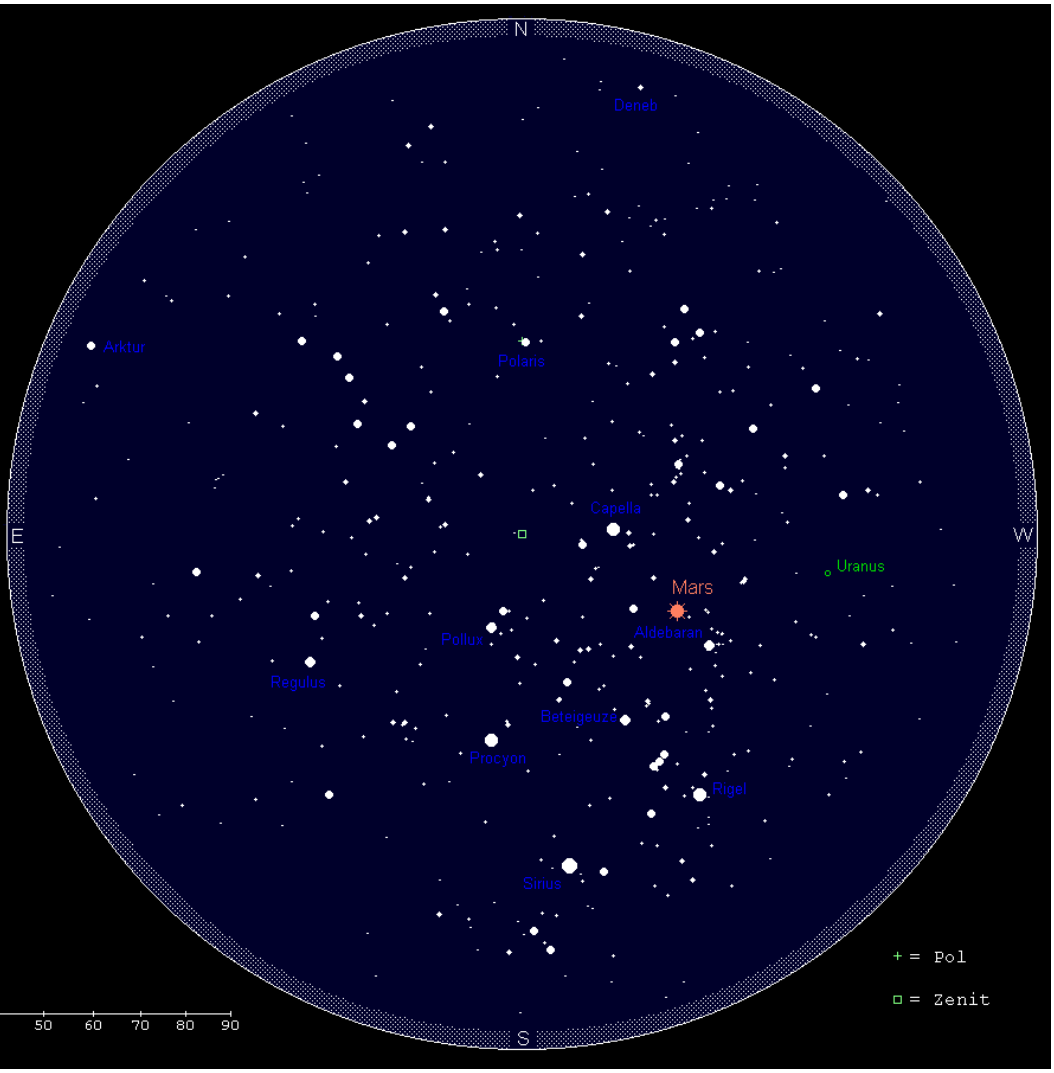
geogr. Breite: 49° N

geogr. Länge: 8.4° ö.Gr.

am 15. Februar

um 22:00 MEZ

Sonnenhöhe: -41°

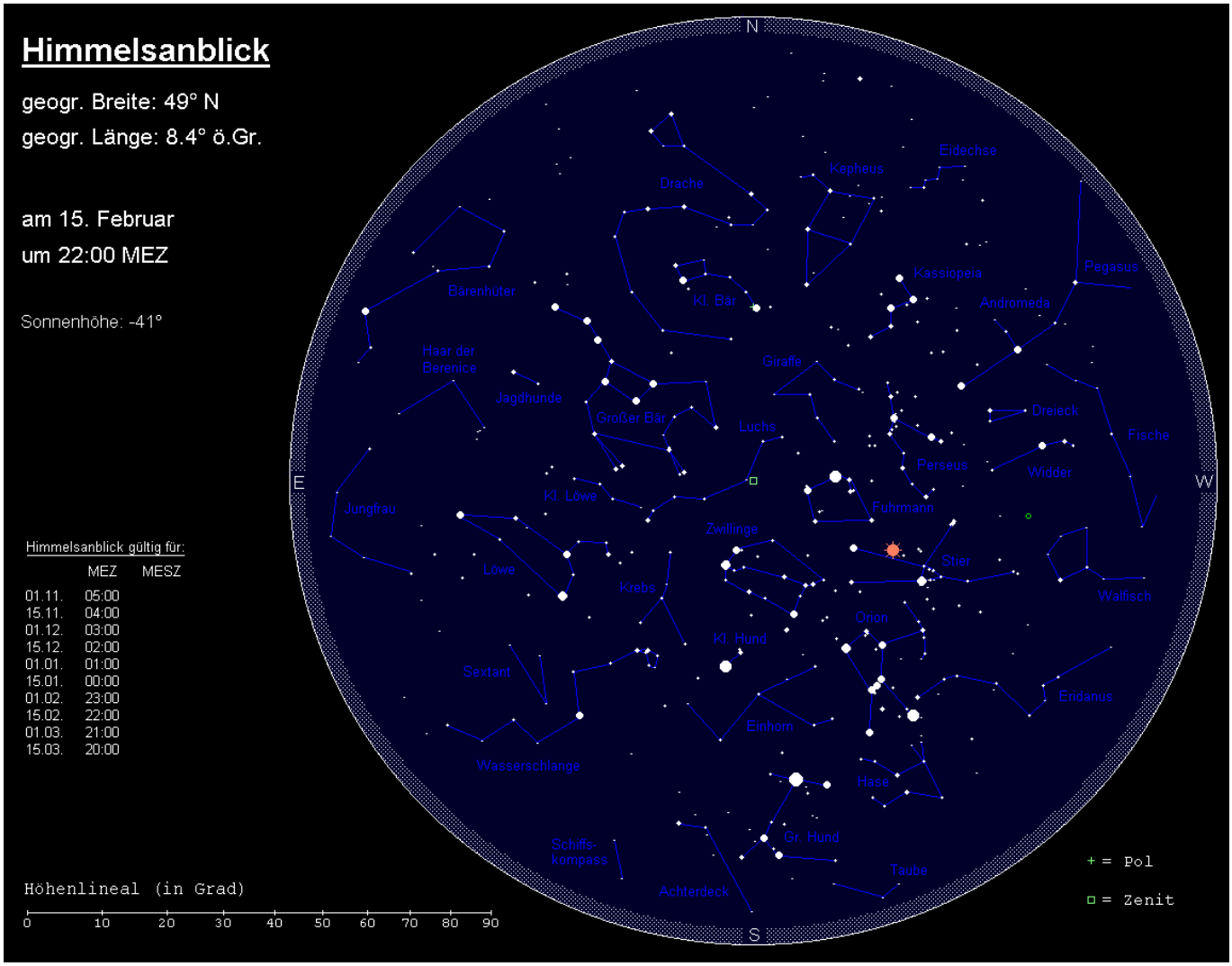


Himmelsanblick gültig für:

MEZ	MESZ
01.11.	05:00
15.11.	04:00
01.12.	03:00
15.12.	02:00
01.01.	01:00
15.01.	00:00
01.02.	23:00
15.02.	22:00
01.03.	21:00
15.03.	20:00

Höhenlineal (in Grad)

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90



Zur Standardbeobachtungszeit (23:00 MEZ am Monatsanfang, 22:00 MEZ zur Monatsmitte und 21:00 MEZ am Monatsende) steht das Sternbild Großer Bär mit dem auffälligen Großen Wagen bereits hoch im Nordosten. Sein Gegenpart, die Kassiopeia, auch Himmels-W genannt, steht in gleicher Höhe im Nordwesten. Zwischen beiden Sternbilder leuchtet – genau im Norden – der Polarstern. Er ist Teil des Sternbilds Kleiner Bär, das langsam höher steigt. Um den Kleinen Bär windet sich das ausgedehnte Sternbild Drache, dessen Kopf nun ebenfalls langsam an Höhe gewinnt.

Im Nordwesten kann das Sternbild Kepheus ausgemacht werden, doch steht dieses nicht sonderlich auffällige Sternbild in nur geringer Horizonthöhe. Da das kleine und schwache Sternbild Eidechse noch tiefer steht, dürfte es kaum noch erkannt werden. Das Sternbild Pegasus ist schon fast ganz, das schwache Sternbild Fische zur Hälfte untergegangen. Beide dürften kaum noch ausgemacht werden können. Hingegen stehen die Sternenkette der Andromeda und die kleineren Sternbilder Widder und Dreieck noch in ausreichender Höhe im Westen bzw. Nordwesten. Noch besser positioniert ist das Sternbild Perseus.

Im Südwesten ist der Walfisch größtenteils unter dem Horizont verschwunden, und das Sternbild Eridanus ist ebenfalls bereits zu größeren Teilen untergegangen.

Der Schwerpunkt des Wintersechsecks ist in den Südwesten gerückt. Dieses setzt sich zusammen aus den hellen Sternen Capella im Fuhrmann, Pollux in den Zwillingen, Procyon im Kleinen Hund, Sirius im Großen Hund, Rigel im Orion und Aldebaran im Stier. Beteigeuze, der zweite helle Stern des Sternbilds

Orion, steht etwa im Schwerpunkt des Wintersechsecks. Dieses Jahr wertet der auffällige Mars das Wintersechseck zusätzlich auf. Den Orionnebel kann man im Fernglas unterhalb der Gürtelsterne ausmachen. Unterhalb des Orion findet man das Sternbild Hase, während die untergehende Taube wohl nicht mehr erkannt werden kann. Östlich des Großen Hundes sind die Sternbilder Achterdeck und Schiffskompass positioniert, die aber aufgrund ihrer geringen Horizonthöhe nur schwer zu identifizieren sind. Zwischen Procyon und Sirius (dem hellsten Stern des irdischen Himmels) steht das Sternbild Einhorn, das sich aber nur aus schwachen Sternen zusammensetzt. Gleiches gilt für das Sternbild Krebs östlich der Zwillinge. In diesem kann bei günstigen Bedingungen der Sternhaufen Praesepe mit bloßem Auge festgestellt werden.

Den Südosten nimmt das langgestreckte Sternbild Wasserschlange und das kleine Sternbild Sextant ein. Darüber finden wir das auffällige Sternbild Löwe mit dem hellen Regulus. Über dem Osthorizont erscheint eben das Sternbild Jungfrau. Zwischen Löwe, Zwillinge, Fuhrmann und Großer Bär können wir versuchen, die schwachen Sternbilder Kleiner Löwe, Luchs und Giraffe auszumachen.

Im Nordosten ist das schwache Sternbild Haar der Berenice aufgegangen, über dem das kleine Sternbild Jagdhunde gut erkennbar ist. Über dem Nordosthorizont erscheint eben das Sternbild Bärenhüter, dessen hellster Stern Arktur aber aufgrund des Horizontdunsts noch nicht auffällig ist.

Die nur von dunklen Standorten aus erkennbare Milchstraße steigt im Süden (Sternbild Achterdeck) über den Horizont und zieht sich dann über die Sternbilder Einhorn, Zwillinge (Westteil) und Fuhrmann bis in große Höhen. In der Folge sinkt sie über die Sternbilder Perseus, Kassiopeia und Kepheus zum Nordhorizont. Die Wintermilchstraße ist deutlich lichtschwächer als die Sommermilchstraße, da wir in Richtung der äußeren Spiralarme blicken.