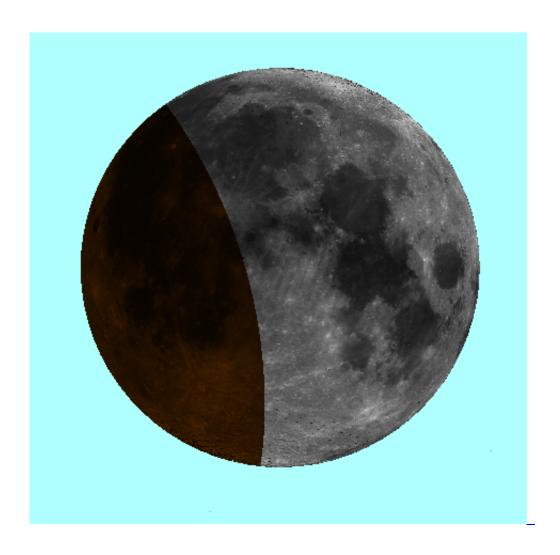
Monatsüberblick März 2025

von Andreas Kammerer

Mondfinsternis am Morgen des 14. März 2025

Am Morgen des 14. März (ein Freitag) ereignet sich eine schwierig zu beobachtende Mondfinsternis. Der Mond tritt um 4:56 MEZ in den Halbschatten, was aber prinzipiell nicht beobachtet werden kann. Ab etwa 5:30 MEZ können dann aber aufmerksame Beobachter den Halbschatten erkennen, der einen immer größeren Teil der linken Mondscheibe bedeckt. Um 6:09 MEZ tritt der Mond schließlich in den Kernschatten ein. Zu diesem Zeitpunkt steht der Erdtrabant aber nur noch knapp 6° über dem westlichen Horizont, zudem beginnt zu diesem Zeitpunkt bereits die bürgerliche Dämmerung. Um 6:30 MEZ beträgt die Horizonthöhe nur noch 2°, während der Bedeckungsgrad auf 20% angestiegen ist. Die Sonne steht zu diesem Zeitpunkt aber nur noch 3° unterhalb des Horizonts, d.h. der Himmel ist bereits sehr hell. Um 6:38 MEZ, wenn der Mond nur noch eine Horizonthöhe von 1° aufweist, ist der Mond zu 32% verfinstert. Der Mond sinkt um 6:45 MEZ, zu 42% verfinstert, unter den Horizont, während zur gleichen Zeit die Sonne aufgeht.

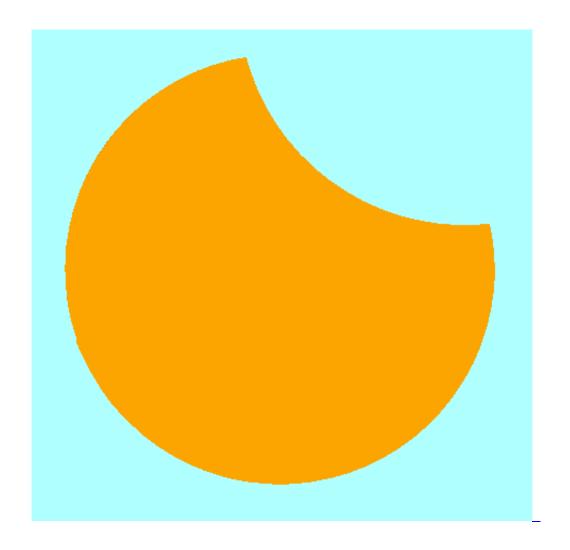
Anblick um 6:38 MEZ



Sonnenfinsternis am 29. März 2025

Um die Mittagszeit des 29. März (ein Samstag) kann eine Sonnenfinsternis beobachtet werden, wobei die Sonne für Karlsruhe in nur geringem Maße bedeckt wird. Die Sonnenfinsternis beginnt um 11:20 MEZ mit dem Eintritt des Neumondes am rechten oberen Sonnenrand. Die Sonne weist zu diesem Zeitpunkt eine Horizonthöhe von 42° auf. Um 12:09 MEZ ist die maximale Bedeckung mit 16% erreicht (Horizonthöhe: 44°), wobei sich die dunkle Mondscheibe im rechten oberen Bereich der Sonnenscheibe befindet. Um 12:59 MEZ (mit der Sonne in einer Horizonthöhe von 44°) verlässt die Mondscheibe am oberen Rand die Sonnenscheibe wieder. **Die Beobachtung darf nicht ungeschützt erfolgen, da andernfalls dauerhafte schwere Augenschäden die Folge sind!!!** Eine normale Sonnenbrille ist nicht ausreichend! Am sichersten beobachtet man die Finsternis mit einer Sonnenfinsternisbrille.

Anblick um 12:09 MEZ



Mond

01.: Erste Sichtung am Abendhimmel möglich (gegen 19:00 MEZ)

06.: Erstes Viertel (Stier)

14.: Vollmond (Löwe)

22.: Letztes Viertel (Schütze)

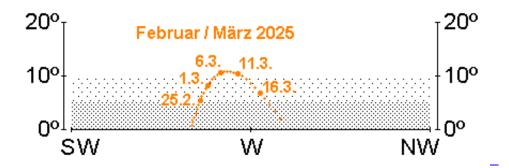
29.: Neumond (Fische)

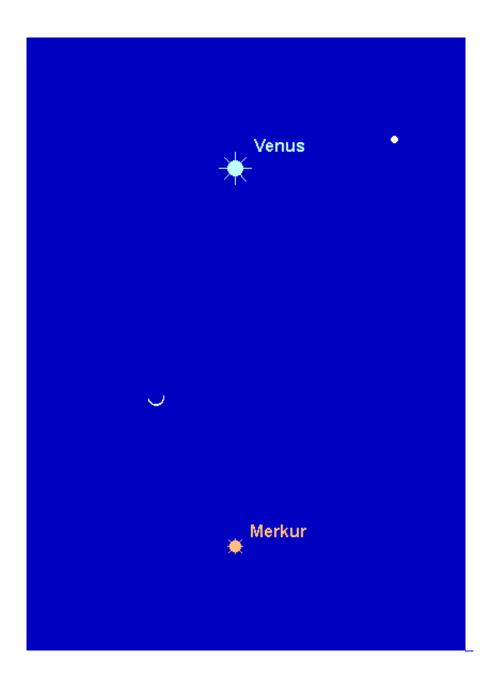
30.: Erste Sichtung am Abendhimmel möglich (gegen 20:30 MESZ)

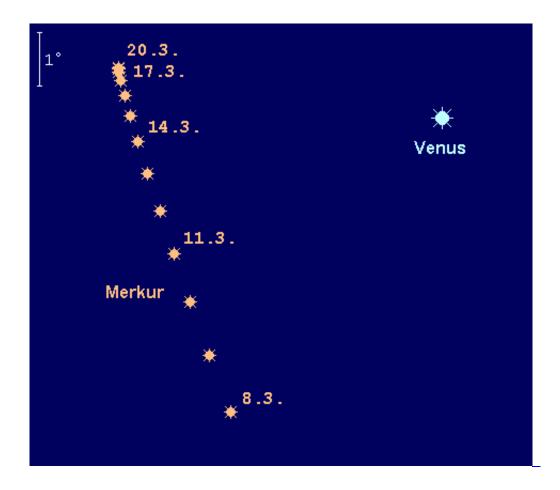
Planeten und Kleinplaneten

Merkur

steht in der ersten Märzhälfte über dem westlichen Abendhorizont und ist zumindest in den ersten Märztagen gut mit dem bloßen Auge erkennbar. Der durch das Sternbild Fische laufende Planet kann am 1. März als –1.0^m helles Objekt gegen 19:00 MEZ optimal beobachtet werden. An diesem Abend steht Merkur 7° rechts unterhalb der schmalen Mondsichel, die sich zwischen Merkur und Venus befindet. Am 8. März steht Merkur mit 18.3° in größter östlicher Elongation. Der dann noch –0.3^m helle Planet ist gegen 19:15 MEZ am besten zu beobachten. Im Teleskop zeigt sich ein 7" großes, halb beleuchtetes Scheibchen. Am 12. März passiert Merkur die strahlende Venus 5.5° südlich, was mit dem bloßen Auge zu beobachten sein sollte. In den nächsten Tagen wird Merkur rasch schwächer und wird zudem am 14. März rückläufig, d.h. er eilt der Sonne entgegen. Die beste Beobachtungszeit ändert sich nicht. Beträgt seine Helligkeit am 10. März noch 0.0^m, so zeigt er sich am 15. März nur noch 1.5^m und am 18. März nur noch 2.8^m hell. Dies dürfte selbst für Spezialisten der letzte Tag dieser Sichtbarkeit sein. Bereits am 24. März steht Merkur in unterer Konjunktion mit der Sonne.

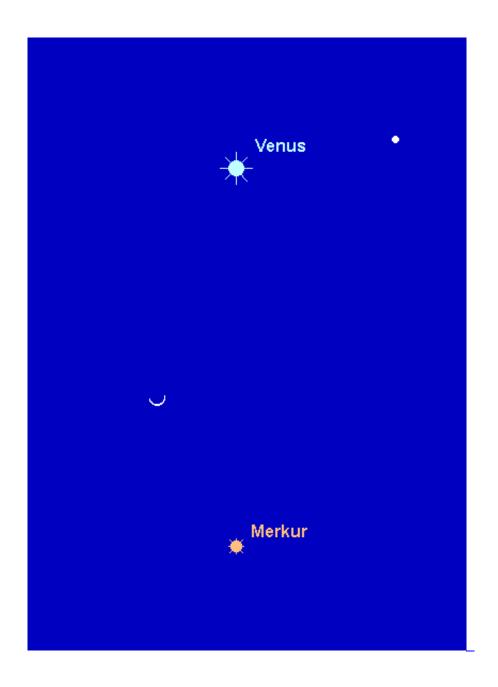


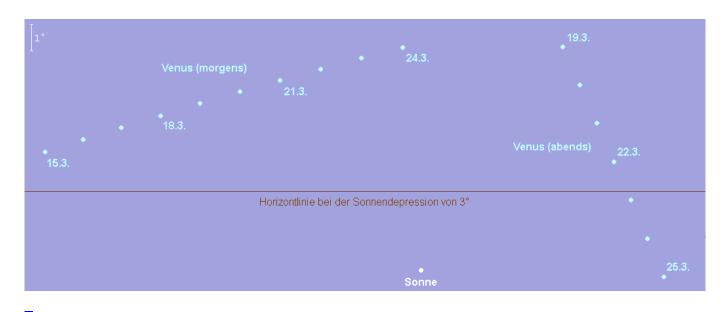




Venus

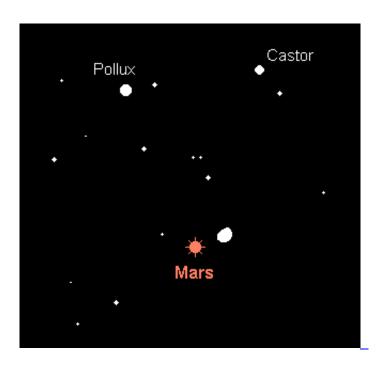
verabschiedet sich vom Abendhimmel und wechselt an den Morgenhimmel. Da sie in den Tagen der Konjunktion mit der Sonne (23. März) 8° nördlich an dieser vorübergeht, kann sie mit einem Fernglas mehrere Tage hintereinander sowohl am Abend- als auch am Morgenhimmel gefunden werden (bitte aber extrem darauf achten, dass bei der Beobachtung die Sonne nicht ins Gesichtsfeld gerät; am besten einen Standort wählen, von dem aus die Sonne abgedeckt ist). Zu Monatsbeginn ist die der Sonne entgegeneilende Venus noch ein auffälliges Objekt am Abendhimmel. Ihre Helligkeit nimmt allerdings bis zum 20. März von –4.9^m auf –4.2^m ab. Ihre Untergänge verlagern sich in diesem Zeitraum von 21:00 MEZ auf 19:15 MEZ. Befindet sich der Mond am 1. März 10° unterhalb der Venus, steht er am 2. März 10° links oberhalb derselben. Am 12. März passiert Merkur den strahlenden Planeten in 5.5° südlichem Abstand. Für Spezialisten dürfte die Venus letztmals um den 21. März (gegen 19:00 MEZ) am Abendhimmel sichtbar sein. Am Morgenhimmel kann sie von Spezialisten bereits ab etwa dem 17. März aufgefunden werden (gegen 6:15 MEZ). Am letzten Märztag geht die -4.2^m helle Venus um 6:00 MESZ auf und kann etwa 15 Minuten später über dem östlichen Horizont gesichtet werden. Im Teleskop zeigt Venus den gesamten März über eine große, schmale Sichel. Deren Durchmesser wächst bis zur Konjunktion von 49" auf über 59" an, während der Beleuchtungsgrad von 15% auf 1% abnimmt. Bis Ende März sinkt der Durchmesser geringfügig auf 57", der Beleuchtungsgrad nimmt auf 4% zu.

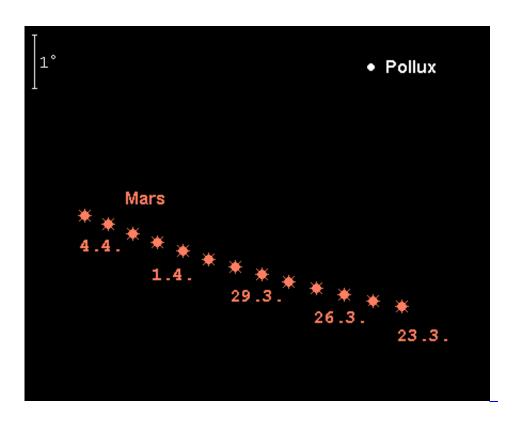




Mars

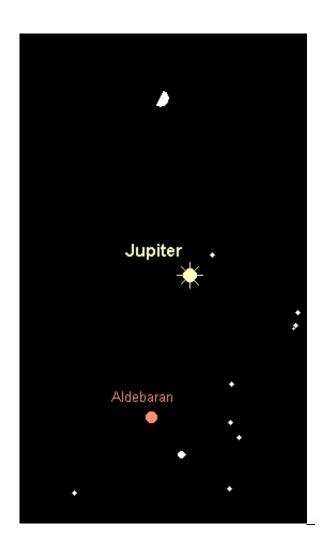
bewegt sich rechtläufig durch das Sternbild Zwillinge und nähert sich dabei wieder Pollux, den er Anfang April passieren wird. Seine Helligkeit geht weiter deutlich zurück, und zwar von -0.3^{m} zu Monatsbeginn auf 0.4^{m} am Monatsende. Er bleibt dennoch ein auffälliges Objekt der ganzen Nacht. Seine Kulminationszeit verfrüht sich von 21:00 MEZ auf 20:30 MESZ, der Untergang von 5:15 MEZ auf 4:30 MESZ. In der Nacht des 8./9. März nähert sich der Mond dem Roten Planeten bis auf 0.9° . Im Teleskop wird es nun schwieriger, die Polkappe (welche immer stärker schrumpft) und die Albedostrukturen zu erkennen, da der Durchmesser von 10.9° auf 8.2° zurückgeht.





Jupiter

ist das strahlende Objekt der ersten Nachthälfte. Von der zweiten Nachthälfte zieht er sich zunehmend zurück. Seine Untergänge verlagern sich im Monatsverlauf von 2:30 MEZ auf 1:45 MESZ. Die Helligkeit des Planeten sinkt von –2.3^m auf –2.1^m. Jupiter bewegt sich rechtläufig durch das Sternbild Stier und entfernt sich zunehmend von Aldebaran. Am Abend des 6. März findet man den Halbmond 7° oberhalb des Planeten. Im Teleskop bietet Jupiter weiterhin einen grandiosen Anblick, wobei der Durchmesser des Planetenscheibchens von 39.6" auf 36.1" schrumpft. Weiterhin zeigt die hochdynamische Atmosphäre von Jupiter neben den auffälligen Nördlichen und Südlichen Äquatorialbändern weitere schwächere Bänder, in denen diverse Wolkenstrukturen eingelagert sind, die sich langsam verändern. Dazu kommen die vier hellen Monde und ihr tägliches Wechselspiel. Bei ihrem Umlauf werden die Monde von Jupiter regelmäßig verfinstert und bedeckt, gehen ihrerseits vor der Jupiterscheibe vorüber und werfen ihre pechschwarzen Schatten auf die Planetenkugel. Spezialisten können im März nochmals versuchen, den weiter außen umlaufenden Mond Himalia aufzufinden. Diesen findet man im März als 15.2^m helles Objekt etwa 50' südwestlich von Jupiter.

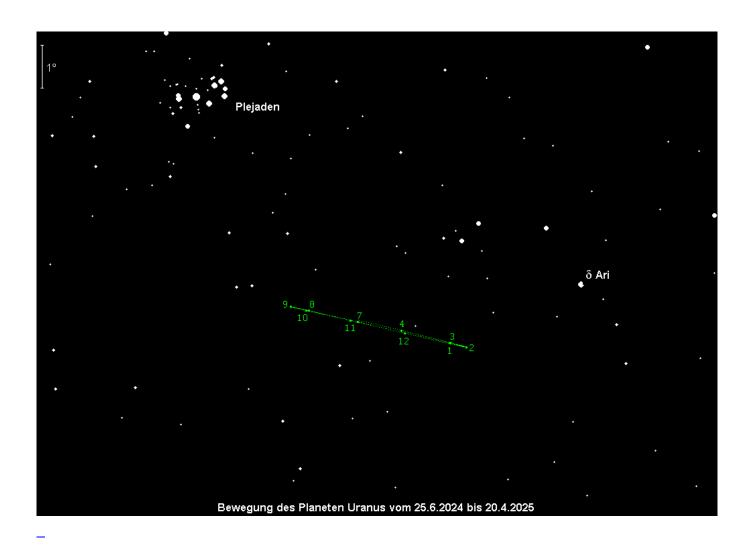


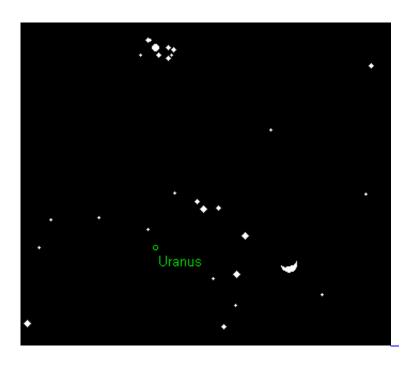
Saturn

kreuzt die Erde die Ringebene von Nord nach Süd, während die Sonne noch die Südseite der Ringe beleuchtet. Im Teleskop ist Saturn dann ringlos, was aber leider nicht zu beobachten ist.

Uranus

kann noch am früheren Abend aufgefunden werden. Seine Untergänge verlagert er im Monatsverlauf von 0:45 MEZ auf 23:45 **MESZ**, doch verschwindet er bereits eine Stunde zuvor im Horizontdunst. Der 5.8^m helle Planet tritt am 3. März vom Sternbild Widder ins Sternbild Stier. Er befindet sich etwa 8° unterhalb der Plejaden. Am Abend des 4. März findet man den Mond 5° rechts des grünlichen Planeten. Teleskopische Beobachtungen müssen gleich nach Dämmerungsende durchgeführt werden, da der Planet sonst bereits zu tief steht. Besonders lohnenswert sind diese aber nicht mehr.



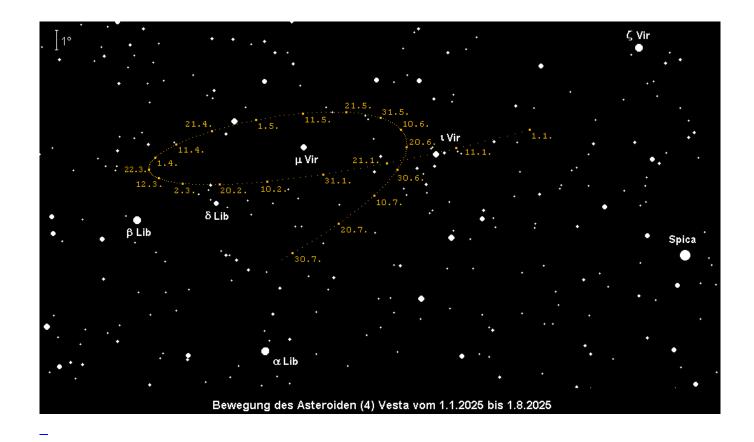


Neptun

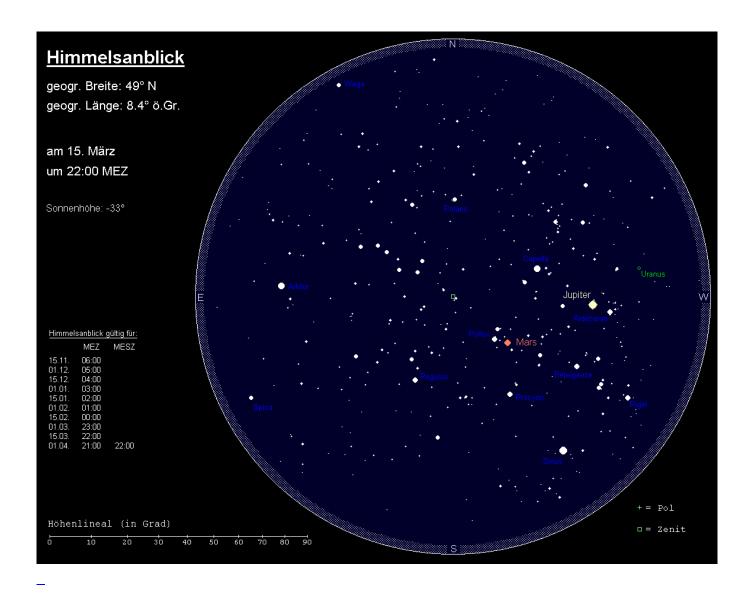
steht am 20. März in Konjunktion mit der Sonne und somit unbeobachtbar am Taghimmel.

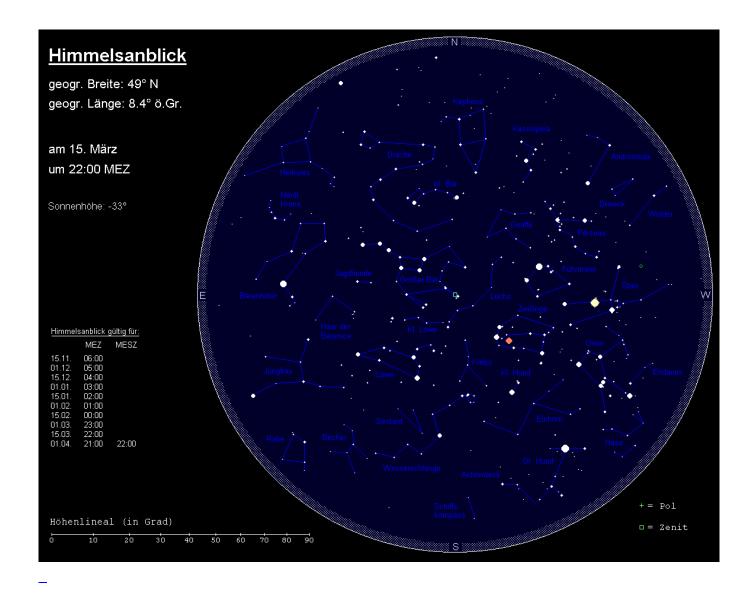
(4) Vesta

wird am 22. März stationär und bewegt sich anschließend rückläufig durch das Sternbild Waage. Die Helligkeit des Kleinplaneten Nr. 4 nimmt deutlich von 6.9^m auf 6.2^m zu, so dass sie ein einfaches Fernglasobjekt ist. Die beste Beobachtungszeit ergibt sich in den etwa 4 Stunden um die Zeit der Kulmination. Diese verlagert sich im Monatsverlauf von 5:00 MEZ auf 4:00 MESZ.



Der Sternenhimmel





Zur Standardbeobachtungszeit (23:00 MEZ am Monatsanfang, 22:00 MEZ zur Monatsmitte und 22:00 MESZ am Monatsende) steht das Sternbild Großer Bär – mit dem Großen Wagen als bekanntester Sternenkonstellation – hoch über unseren Köpfen. Seinen stellaren Gegenpart, das Sternbild Kassiopeia, auch Himmels-W genannt, finden wir hingegen in geringer Höhe über dem Nordwesthorizont. In der fünffachen Verlängerung der vorderen Wagensterne treffen wir auf den Polarstern im Norden, der den Endpunkt der Deichsel des Kleinen Wagens definiert. Offiziell wird diese Sternenkonstellation als Kleiner Bär bezeichnet.

Nördlich des Zenits finden wir das schwierig zu identifizierende Sternbild Giraffe in größerer Höhe im Nordwesten. Tief im Norden, westlich der Kassiopeia, steht das Sternbild Kepheus in unterer Kulminationsstellung. Im Nordosten steigt das ausgedehnte Sternbild Drache empor, dessen Kopf am auffälligsten ist. Unterhalb der Wagendeichsel findet sich das nur aus zwei Sternen bestehende Sternbild Jagdhunde. Und westlich des Großen Bären kann das schwache Sternbild Luchs in großer Höhe ausgemacht werden.

Über dem Nordwesthorizont bereiten sich gerade die Sternbilder Andromeda, Dreieck und Widder auf ihren Untergang vor. Noch deutlich höher finden wir das Sternbild Perseus. Im Westen ist das Sternbild Stier mit dem orangefarbenen Aldebaran und den beiden gut erkennbaren Sternhaufen Hyaden (um Aldebaran) und Plejaden (rechts von Aldebaran) schon deutlich herabgesunken, zieht aber aufgrund des strahlenden Jupiter noch immer die Blicke auf sich. Das Sternbild Fuhrmann mit der hellen Capella steht

noch in bequemer Höhe.

Das Wintersechseck, zusammengesetzt aus den Sternen Capella, Pollux, Procyon, Sirius, Rigel und Aldebaran, ist nun vollständig nach Südwesten gerückt. Das Sternbild Orion hat sich schon deutlich dem Horizont genähert. Ebenso der Stier und das Sternbild Großer Hund mit dem hellsten Stern des Himmels, Sirius. Die Sternbilder Hase und Achterdeck befinden sich bereits im Untergang. Hingegen sind die Sternbilder Fuhrmann mit der hellen Capella, Sternbild Zwillinge mit den hellen Sternen Castor und Pollux sowie der Kleine Hund mit Procyon noch in größerer Höhe zu finden. Im Sternbild Zwillinge findet sich aktuell der auffällige Mars. Zwischen Kleinem und Großem Hund ist das schwache Sternbild Einhorn positioniert.

Tief im Süden kulminiert das Sternbild Schiffkompass. Höher finden wir den Kopf des ausgedehnten Sternbilds Wasserschlange und über diesem das sehr unauffällige Sternbild Krebs, in welchem der Sternhaufen Praesepe unter gutem Himmel mit dem bloßen Auge erkannt werden kann.

Im Südosten sind die Sternbilder Becher und Rabe aufgegangen, die beide noch sehr unauffällig sind. Deutlich höher finden wir das auffällige Sternbild Löwe mit dem hellen Regulus und über diesem das schwierige Sternbild Kleiner Löwe. Östlich des Löwen kann unter dunklem Himmel das Sternbild Haar der Berenice mit seinem mit bloßem Auge erkennbaren Sternhaufen Melotte 111 ausgemacht werden. Noch horizontnah finden wir das Sternbild Jungfrau mit der hellen Spica.

Im Osten ist das große Sternbild Bärenhüter nun vollständig aufgegangen; sein Hauptstern Arktur leuchtet erkennbar orange. Unterhalb finden wir das markante Sternbild Nördliche Krone, das aber aufgrund der geringen Horizonthöhe noch nicht auffällt. Dies gilt auch für das über dem Nordosthorizont aufgehende Sternbild Herkules. Tief im Nordnordosten leuchtet die Wega, Hauptstern des Sternbilds Leier.

Die Sterne Regulus, Spica und Arktur bilden das sogenannte Frühlingsdreieck, ein Pendant zum Wintersechseck bzw. Sommerdreieck.

Die Milchstraße ist im März unauffällig, da sie nur mäßige Horizonthöhen erreicht. Sie tritt im Südsüdwesten über den Horizont (Sternbild Achterdeck) und zieht sich dann über die Sternbilder Einhorn, Zwillinge (Westteil) und Fuhrmann, wo sie ihre maximale Höhe erreicht. Im weiteren Verlauf sinkt sie über die Sternbilder Perseus, Kassiopeia und Kepheus zum Nordhorizont hinab.