

# Monatsüberblick Januar 2020

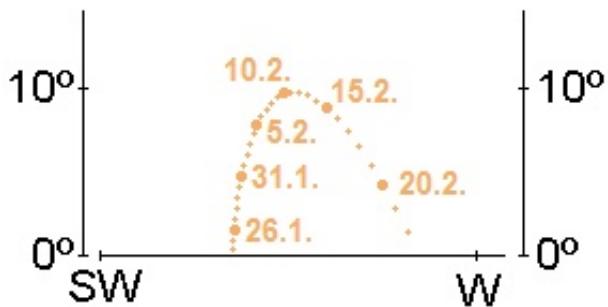
von Andreas Kammerer

## Mond

- 03.: Erstes Viertel (Fische)
- 10.: Vollmond (Zwillinge)
- 17.: Letztes Viertel (Jungfrau)
- 24.: Neumond (Steinbock)
- 26.: Erste Sichtung am Abendhimmel möglich (gegen 18:00 MEZ)

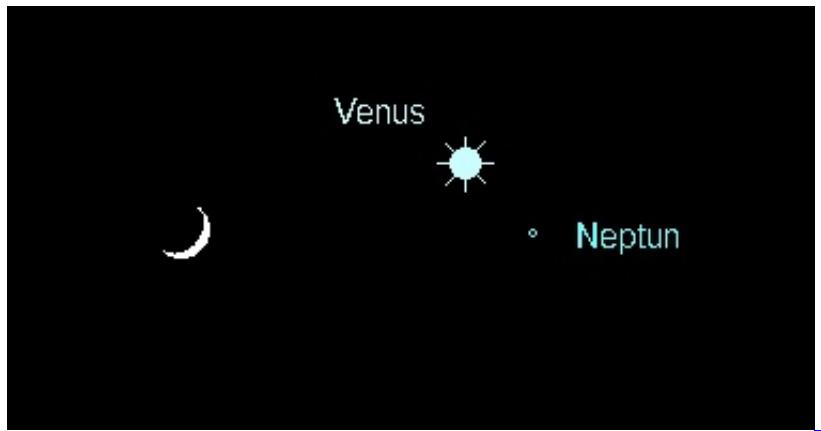
Am Abend des 10. Januar ereignet sich eine Halbschatten-Mondfinsternis. Solche Finsternisse sind sehr unauffällig und machen sich lediglich durch eine hellgraue Tönung der verfinsterten Bereiche bemerkbar. Eintritt (18:06 MEZ) und Austritt (22:14 MEZ) aus dem Halbschatten sind prinzipiell unbeobachtbar. Das Maximum wird 20:10 MEZ erreicht, wobei die Mondscheibe zu 92% bedeckt sein wird. Etwa eine halbe bis eine Stunde um diesen Zeitpunkt erscheint der südliche Teil der Mondscheibe etwas matter.

## Merkur

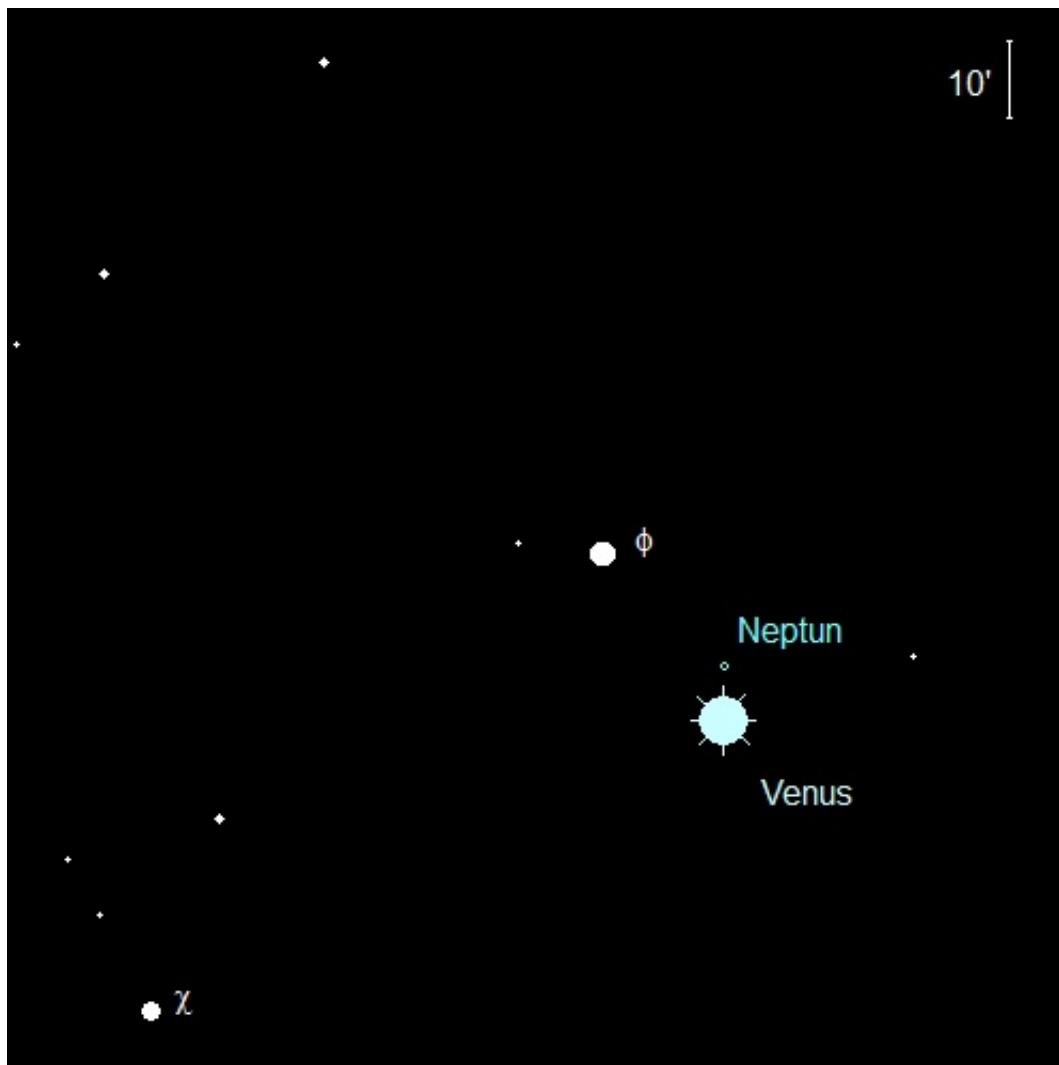


kann in den allerletzten Januartagen von Spezialisten tief über dem noch stark aufgehellten Südwesthorizont gegen 17:45 MEZ aufgefunden werden. Er ist in diesen Tagen  $-1.0^m$  hell. Im Februar wird er dann recht gut am Abendhimmel sichtbar sein.

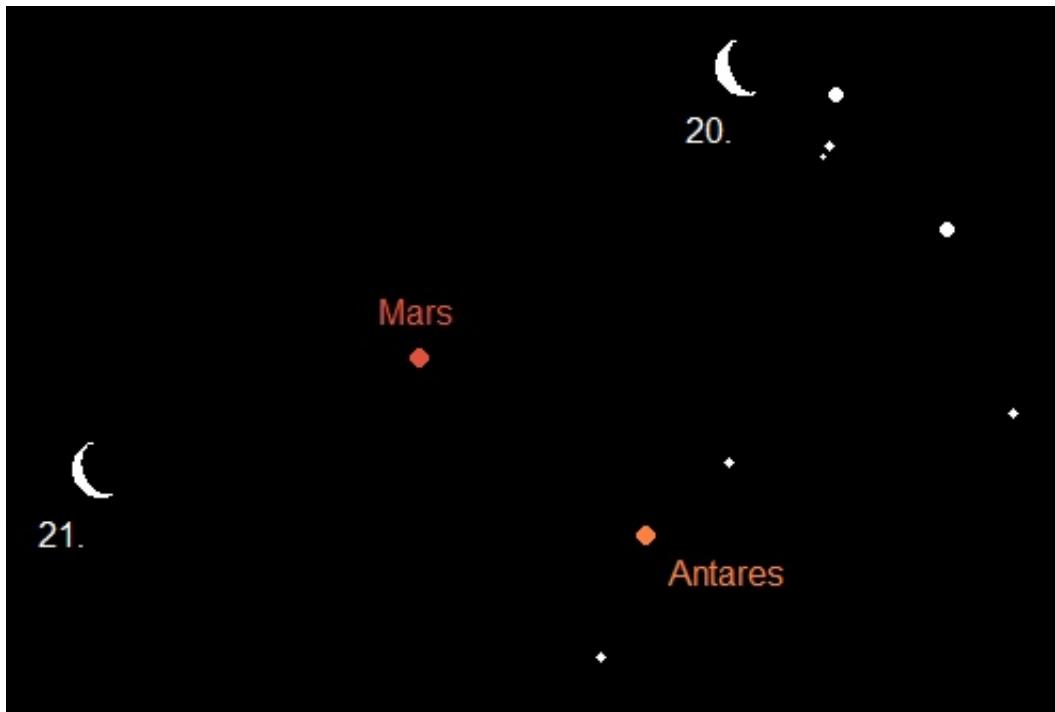
## Venus



ist ein auffälliges Objekt am Abendhimmel. Als hellstes Objekt nach Sonne und Mond wird sie bereits in der hellen Dämmerung sichtbar. Ihre Untergänge verlagert der  $-4.0^m$  helle Planet im Laufe des Monats von 19:15 MEZ auf 20:45 MEZ. Venus tritt am 11. Januar in das Sternbild Wassermann. Am 27. Januar passiert sie den fernsten Großplaneten im südlichen Abstand von nur  $5^\circ$ ! Während des Abends nähert sich die Venus dem fernsten Planeten langsam an und weist gegen 19:00 MEZ einen Abstand von  $7^\circ$  auf. Am 28. Januar steht die schmale Mondsichel  $5^\circ$  links unterhalb der Venus. Im Teleskop sieht man ein  $15''$  großes, zu 75% beleuchtetes Planetenscheibchen.

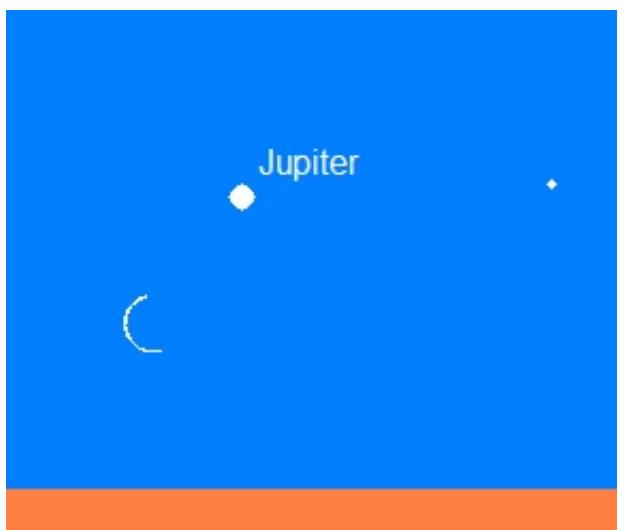


## Mars



ist ein gut erkennbares Objekt am Morgenhimmel. Zu Monatsbeginn geht der rote Planet um 5:00 MEZ auf, am Monatsende um 4:50 MEZ. Der 1.5m helle Planet wandert vom Sternbild Waage ins Sternbild Schlangenträger und passiert dabei am 17. Januar den 1.0m hellen Hauptstern des Skorpions, Antares,  $5^{\circ}$  nördlich. Am Morgen des 21. Januar steht der am Abend des 10. Januar ereignet sich eine Halbschatten-Mondfinsternis. Solche Finsternisse sind sehr unauffällig und machen sich lediglich durch eine hellgraue Tönung der verfinsterten Bereiche bemerkbar. Eintritt (18:06 MEZ) und Austritt (22:14 MEZ) aus dem Halbschatten sind prinzipiell unbeobachtbar. Das Maximum wird 20:10 MEZ erreicht, wobei die Mondscheibe zu 92% bedeckt sein wird. Etwa eine halbe bis eine Stunde um diesen Zeitpunkt erscheint der südliche Teil der Mondscheibe etwa matter. Mond  $5^{\circ}$  links unterhalb von Mars. Teleskopisch gibt der Planet noch nichts her, misst sein scheinbarer Durchmesser doch lediglich 4.8“.

## Jupiter



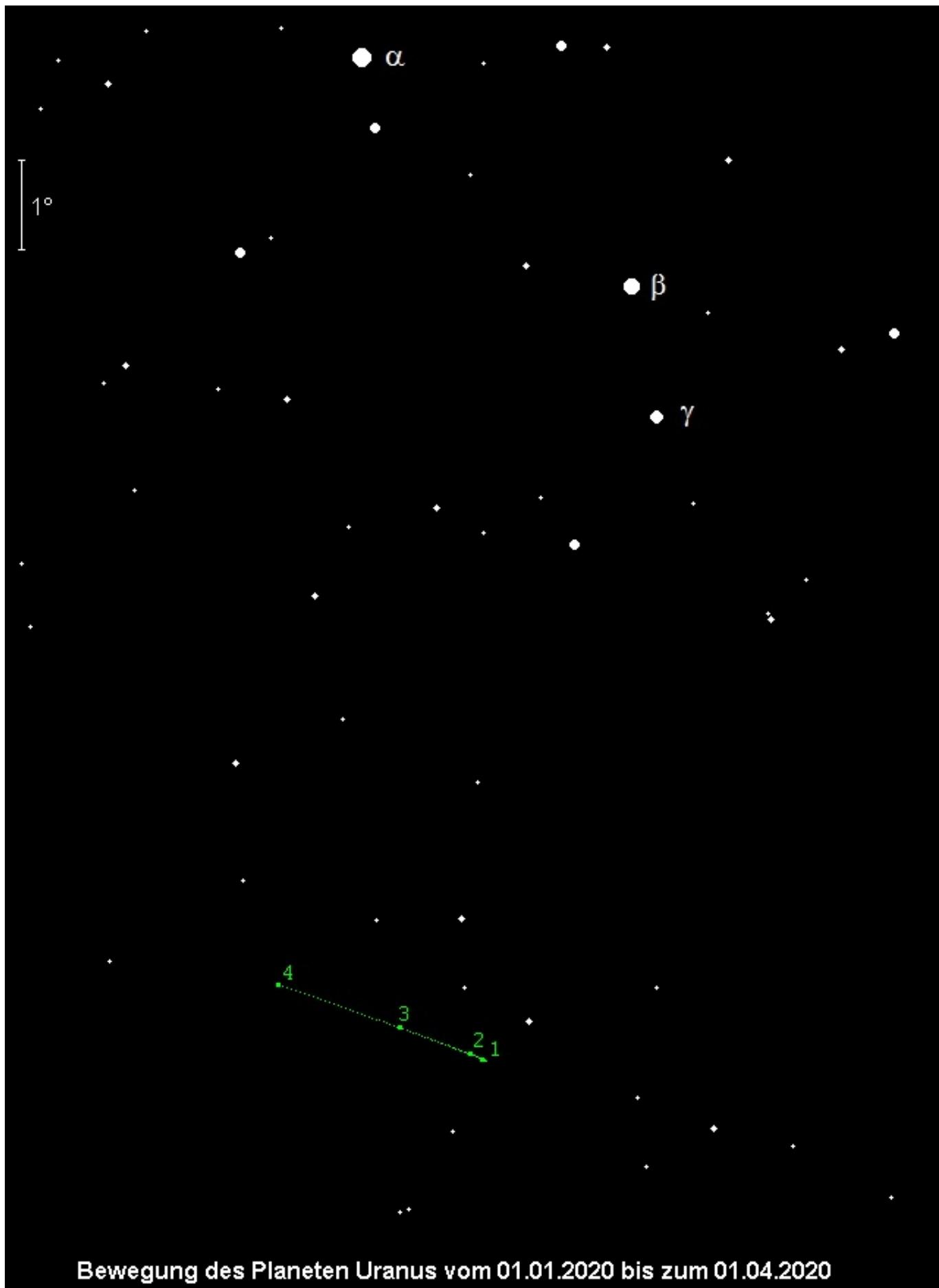
stand Ende Dezember in Konjunktion mit der Sonne. Spezialisten können den dann  $-1.9^m$  hellen

Riesenplaneten um den 15. Januar herum erstmals gegen 7:45 MEZ tief über dem morgendlichen Südwesthorizont ausmachen. Am Morgen des 23. Januar steht die hauchdünne Mondsichel  $2.5^\circ$  links unterhalb Jupiters. Zum Monatsende ist der im Sternbild Schütze positionierte Planet ein zwar tiefstehendes, aber bereits einfaches Objekt geworden.

## **Saturn**

steht am 13. Januar in Konjunktion mit der Sonne und damit unsichtbar am Taghimmel.

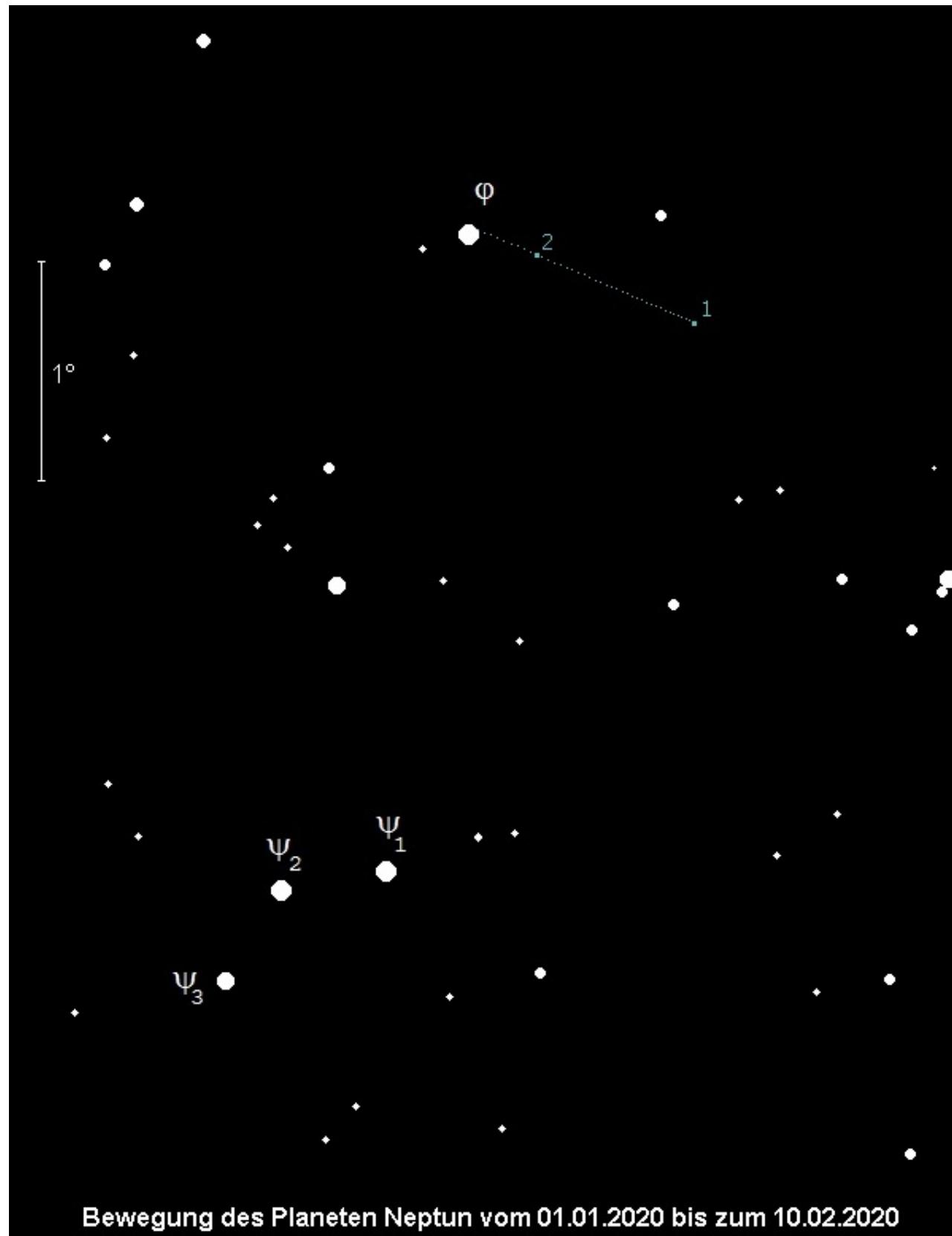
## **Uranus**



wird am 11. Januar stationär und wandert danach wieder rechtläufig durch den Südwestbereich des Sternbilds Widder. Der 5.8m helle Planet ist ein einfaches Fernglasobjekt und zeigt im Teleskop sein 3.6“ großes grünliches Scheibchen. Die beste Beobachtungszeit ergibt sich bei seiner Kulmination im Süden.

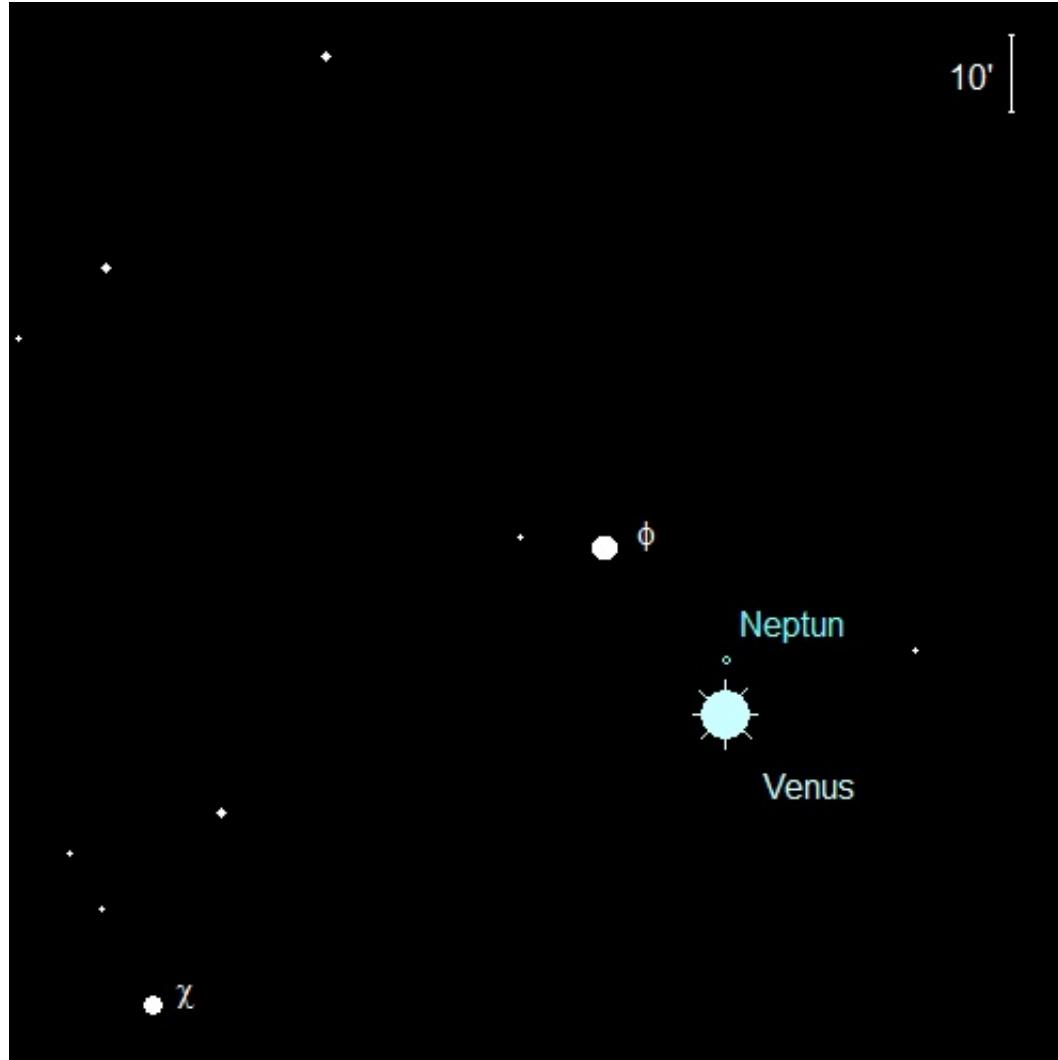
Diese ereignet sich zu Monatsbeginn gegen 19:45 MEZ, am Monatsende gegen 17:45 MEZ. Am frühen Abend des 4. Januars steht der Mond  $5^\circ$  unterhalb des Planeten.

## Neptun



wird in der zweiten Monatshälfte zu einem schwierigen Objekt. Der sich dem  $4.2^m$  hellen Stern j Aqr

nähernde, 7.9<sup>m</sup> helle Planet sinkt stetig dem Westhorizont entgegen. Seinen Untergang verlagert er von 22:15 MEZ auf 20:30 MEZ, doch kann er bereits 1 ½ Stunden zuvor in den dichteren horizontnahen Schichten nicht mehr erkannt werden. Am Abend des 27. Januars passiert die helle Venus den entferntesten Planeten im südlichen Abstand von lediglich 5°, wofür aufgrund der Überstrahlung ein Teleskop erforderlich sein wird. Am 28. Januar steht die schmale Mondsichel 6° links von Neptun.



## Vesta



der im Grenzbereich der Sternbilder Walfisch/Widder positionierte Kleinplanet Nr. 4 wird am 1. Januar stationär und bewegt sich danach rechtläufig vor der Sternenkulisse. Vesta ist im Januar noch ein leidlich gut im Fernglas sichtbares Objekt, wobei ihre Helligkeit von 7.4m auf 7.9m zurückgeht. Den Meridian passiert sie Anfang Januar gegen 20:15 MEZ, Ende Januar bereits um 18:30 MEZ.

## Der Sternenhimmel

# Himmelsanblick

geogr. Breite: 49° N

geogr. Länge: 8.4° ö.Gr.

am 15. Januar

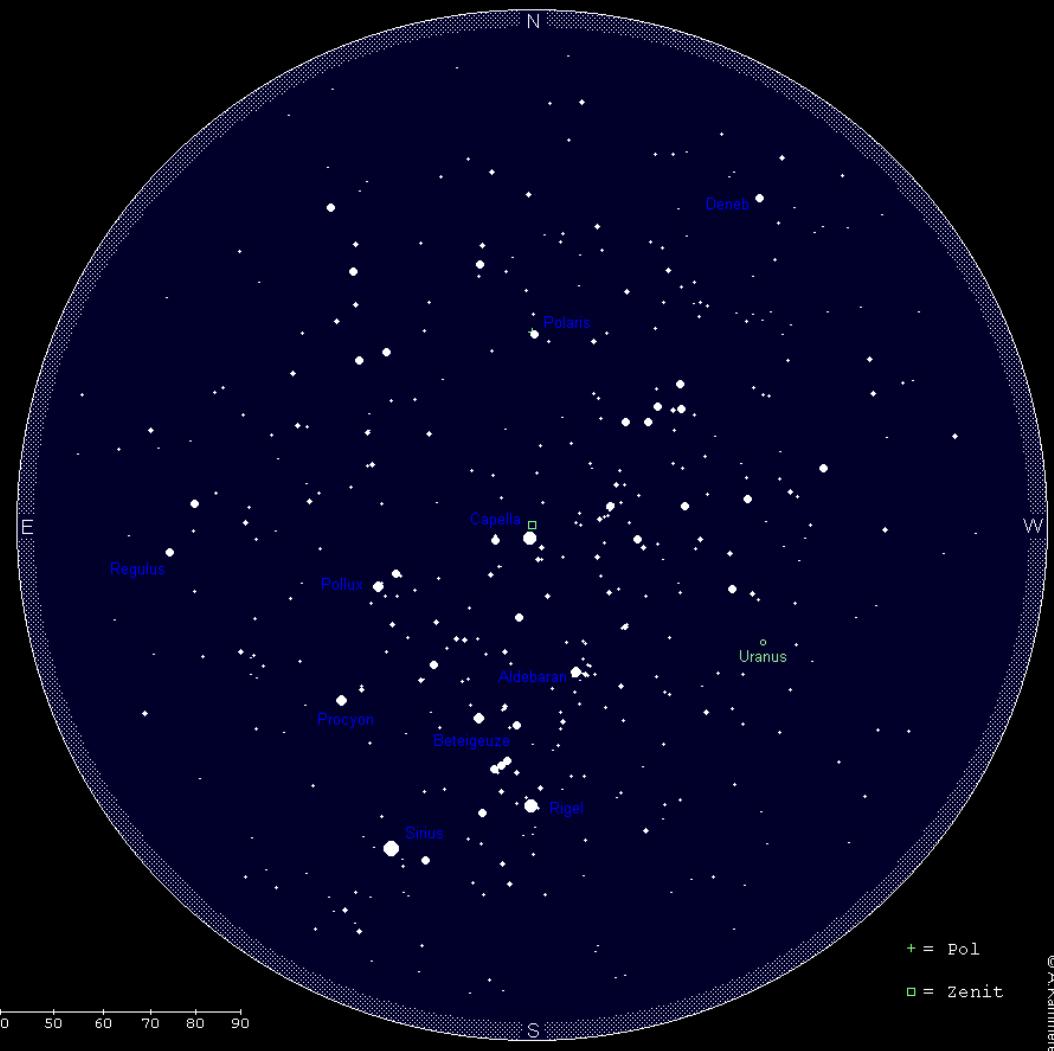
um 22:00 MEZ

Sonnenhöhe: -49°

Himmelsanblick gültig für:

	MEZ	MESZ
01.10.	05:00	06:00
15.10.	04:00	05:00
01.11.	03:00	
15.11.	02:00	
01.12.	01:00	
15.12.	00:00	
01.01.	23:00	
15.01.	22:00	
01.02.	21:00	
15.02.	20:00	

Höhenlineal (in Grad)



©A.Kammerer

## Himmelsanblick

geogr. Breite: 49° N

geogr. Länge: 8.4° ö.Gr.

am 15. Januar

um 22:00 MEZ

Sonnenhöhe: -49°

Himmelsanblick gültig für:

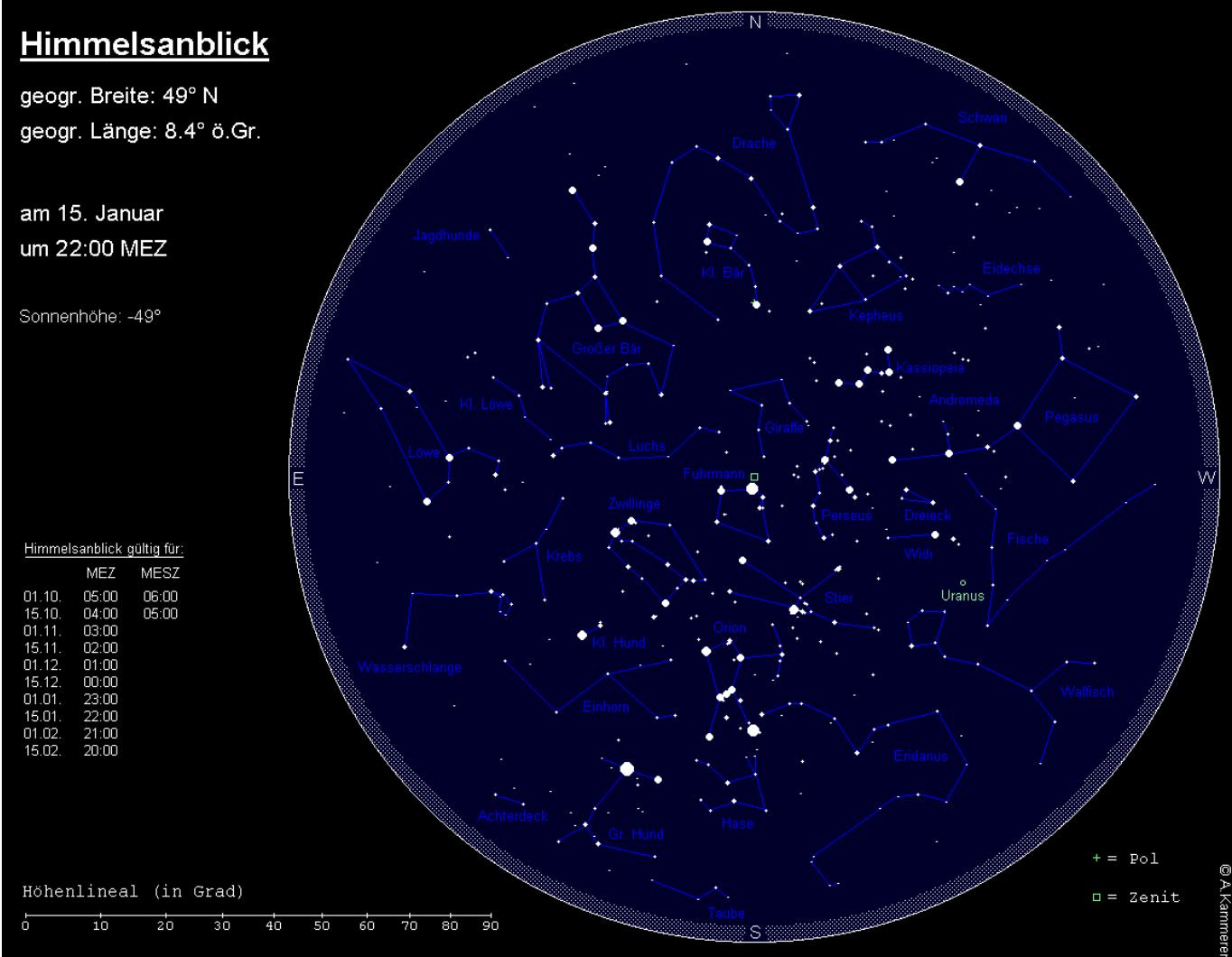
	MEZ	MESZ
01.10.	05:00	06:00
15.10.	04:00	05:00
01.11.	03:00	
15.11.	02:00	
01.12.	01:00	
15.12.	00:00	
01.01.	23:00	
15.01.	22:00	
01.02.	21:00	
15.02.	20:00	

Höhenlineal (in Grad)



+ = Pol  
□ = Zenit

© A. Kammerer



Zur Standardbeobachtungszeit (23:00 MEZ am Monatsanfang, 22:00 MEZ zur Monatsmitte und 21:00 MEZ am Monatsende) kann das Sternbild Großer Bär, und als Teil desselben der Große Wagen, halbhoch im Nordosten ausgemacht werden, wobei die Deichsel zum Horizont weist. In der fünfzehnfachen Verlängerung der vorderen Wagensternen findet man – genau im Norden – den gut erkennbaren, aber nicht auffälligen Polarstern. Er bildet den Abschluss der Deichsel des Kleinen Wagens (Sternbild Kleiner Bär), dessen vordere Wagensterne ihre tiefste Stellung im Norden gerade hinter sich haben. Um den Kleinen Bär windet sich das ausgedehnte Sternbild Drache, dessen Kopf – als auffälligster Part – gerade seine tiefste Stellung erreicht hat. Unterhalb der Deichsel des Großen Wagens befindet sich das kleine Sternbild Jagdhunde.

Über dem Nordwesthorizont geht das Sternbild Schwan unter, wobei sein Hauptstern Deneb noch gut erkennbar ist. Oberhalb des Schwans findet man das Sternbild Kepheus und das kleine, nur aus schwachen Sternen bestehende Sternbild Eidechse.

Im Westen hat das Sternbild Pegasus mit dem Untergang begonnen. Die daran anschließende Sternenkette der Andromeda steht hingegen, wie auch das auffällige Sternbild Kassiopeia – auch als Himmels-W bezeichnet – noch in bequemer Höhe. Unsere Nachbargalaxie, den Andromedanebel, finden wir am Ende der kurzen, nach Norden weisenden Sternenkette in der zentralen Andromeda. Verlängern wir die Sternenkette der Andromeda, so stoßen wir zenitnah auf den Perseus, und unterhalb der Andromeda sind die kleineren Sternbilder Widder und Dreieck noch gut auszumachen. Hingegen wird man große Mühe mit

der Identifikation des schwachen Sternbilds Fische haben, dessen Kopf bereits untergegangen ist.

Im Südwesten finden wir das Sternbild Walfisch bereits im Untergang. Das Himmelsareal östlich des Walfischs nimmt das ausgedehnte Sternbild Eridanus ein, welches nahe Rigel beginnt und dann zunächst nach Westen, im weiteren Verlauf nach Süden strebt, wobei sein Fußpunkt mit dem hellen Stern Achernar bei uns nie aufgeht.

Der Helligkeitsschwerpunkt befindet sich im Januar im Süden. Halbhoch steht hier das auffälligste Wintersternbild, der Orion mit der orangefarbenen Betelgeuze und dem blauen Rigel sowie dem im Fernglas gut erkennbaren Orionnebel südlich der Gürtelsterne. Oberhalb finden wir das Sternbild Stier mit dem orangefarbenen Aldebaran und seinen zwei Sternhaufen Hyaden (um Aldebaran) und Plejaden (nordwestlich von Aldebaran), auch Siebengestirn genannt. Und über unseren Köpfen, im Zenit, steht die helle Capella, Hauptstern des Sternbilds Fuhrmann. Nordöstlich des Orions befindet sich das Sternbild Zwillinge mit Castor und Pollux und unterhalb der Zwillinge das Sternbild Kleiner Hund mit dem hellen Procyon. Südöstlich des Orions strahlt Sirius im Sternbild Großer Hund, der hellste Stern am irdischen Himmel. Das Wintersechseck, gebildet aus den Sternen Capella, Pollux, Procyon, Sirius, Rigel und Aldebaran, zieht somit im Süden alle Blicke auf sich.

Unter dem Orion geht gerade das Sternbild Hase durch den Meridian, und nur knapp über dem Südhorizont kann ein Teil des Sternbilds Taube unter guten Sichtbedingungen ausgemacht werden. Östlich des Großen Hunds ist eben das Sternbild Achterdeck aufgegangen, welches ein Sternbild des Südhimmels ist. Die Sterne zwischen Procyon und Sirius gehören zum schwachen Sternbild Einhorn.

Im Südosten erhebt sich bereits die Wasserschlange über dem Horizont, oberhalb derer sich das schwache Sternbild Krebs befindet, in dem unter dunklem Himmel der Sternhaufen Praesepe mit dem bloßen Auge ausgemacht werden kann. Im Osten ist eben der Löwe mit dem auffälligen Regulus aufgegangen. Oberhalb desselben kann man sich an den schwachen Sternbildern Kleiner Löwe und Luchs und zenitnah vielleicht sogar am Sternbild Giraffe versuchen.

Die Milchstraße steigt im Südosten (Sternbild Achterdeck) über den Horizont und zieht sich dann durch die Sternbilder Einhorn, Zwillinge (Westteil), Fuhrmann bis nahe des Zenits. In der Folge sinkt sie über die Sternbilder Perseus, Kassiopeia, Kepheus und Schwan zum Nordwesthorizont herab. Sie kann aber nur unter einem dunklen Himmel gut gesichtet werden.