Monatsüberblick Juni 2020

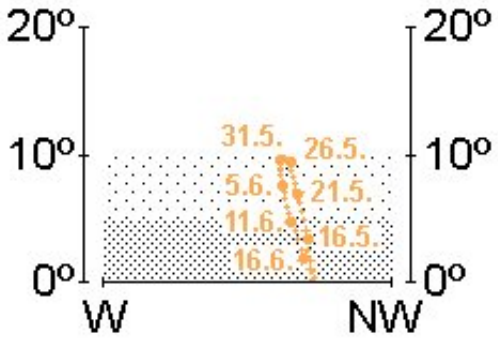
von Andreas Kammerer

Mond

- 05.: Vollmond (Schlangenträger)
- 13.: Letztes Viertel (Fische)
- 21.: Neumond (Zwillinge)
- 22.: Erste Sichtung am Abendhimmel möglich (gegen 22:00 MESZ)
- 28.: Erstes Viertel (Jungfrau)

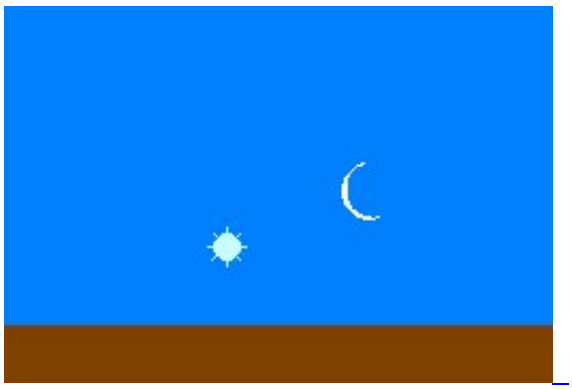
Planeten und Kleinplaneten

Merkur

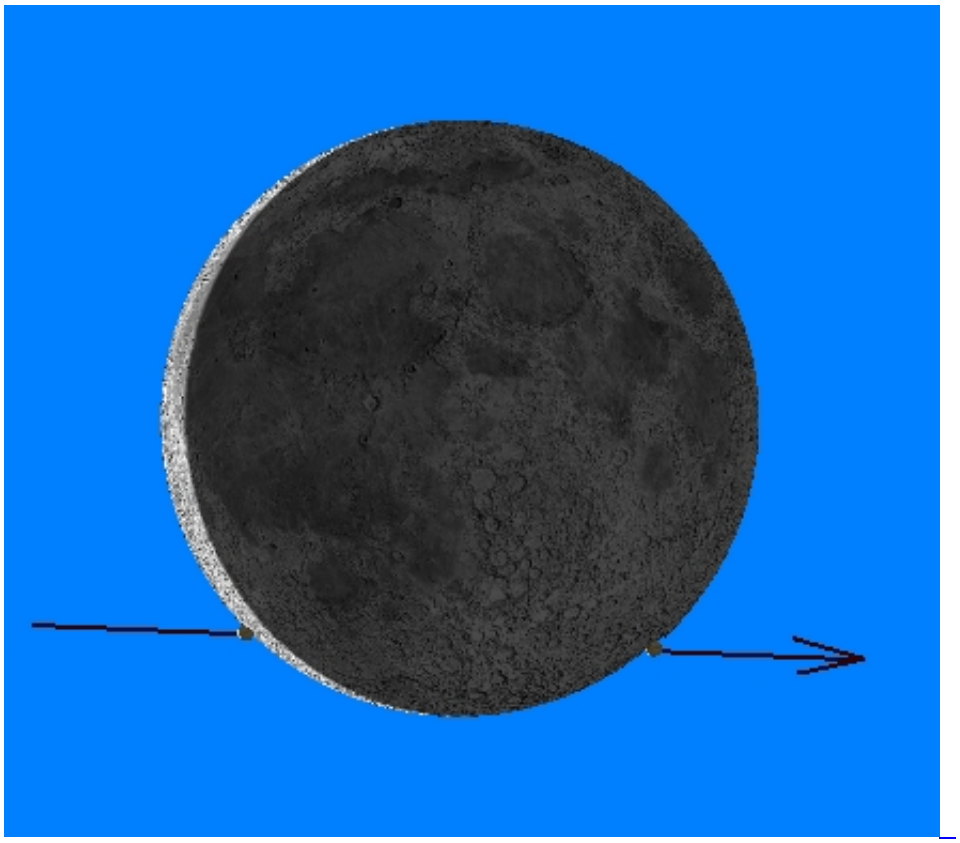


erreicht zu Monatsbeginn seine größte Horizonthöhe während dieser Abendsichtbarkeit und am 4. Juni seine größte östliche Elongation mit 24°. Der im Sternbild Zwillinge positionierte 0.2^m helle Planet kann somit gut am frühen Abendhimmel gegen 22:15 MESZ über dem Nordwesthorizont ausgemacht werden. In den nächsten fünf Tagen sollte er noch recht gut erkennbar sein. Danach aber wird er zunehmend schwächer und sinkt zudem dem Horizont entgegen. Um den 15. Juni (nur noch 1.5^m hell) dürften ihn auch Spezialisten aus den Augen verlieren.

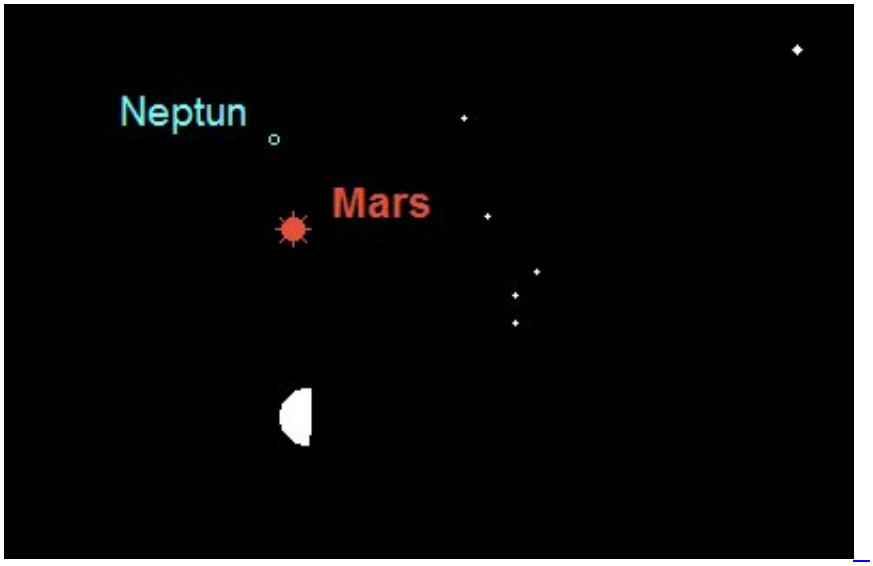
Venus



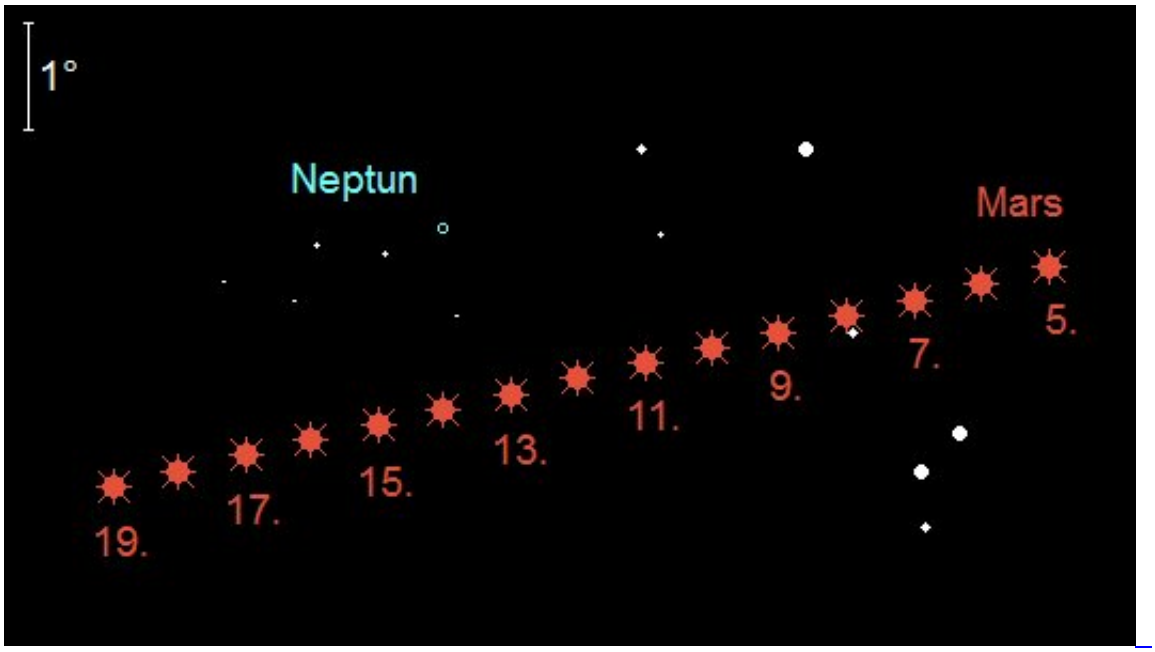
steht am 3. Juni in unterer Konjunktion mit der Sonne, wobei sie diese nur ein Viertel Grad nördlich passiert. Venus passiert die Erde und bewegt sich entsprechend rasch am Himmel nach Westen. Daher taucht sie bereits kurz nach dem 10. Juni, -4.0^m hell, wieder am Morgenhimmel auf. Sie steht nur 4° nördlich von Aldebaran, der aber in der hellen Dämmerung noch nicht auszumachen ist. Bis zum Monatsende steigert sie ihre Helligkeit auf -4.7^m. Die Aufgänge verlagern sich von 4:30 MESZ auf 3:45 MESZ, doch erreicht Venus im Juni nur geringe Horizonthöhen bevor sie in der hellen Dämmerung verschwindet. Am Morgen des 19. Juni steht die schmale Mondsichel nur 3° rechts oberhalb der Venus. Im Verlauf des Vormittags nähert sich der Mond immer weiter an, und es kommt zu einer Bedeckung. Venus verschwindet um 9:50 MESZ hinter dem beleuchteten Mondrand und wird um 10:41 MESZ am unbeleuchteten Rand wieder sichtbar. Am 24. Juni wird Venus stationär und läuft anschließend rechtläufig durch die Ekliptik. Im Teleskop zeigt sich der Planet zunächst als extrem schmale, 55“ große Sichel, die lediglich zu 1-2% beleuchtet ist. Bis zum Monatsende schrumpft der Durchmesser auf 44“, wobei der beleuchtete Anteil auf 18% anwächst.



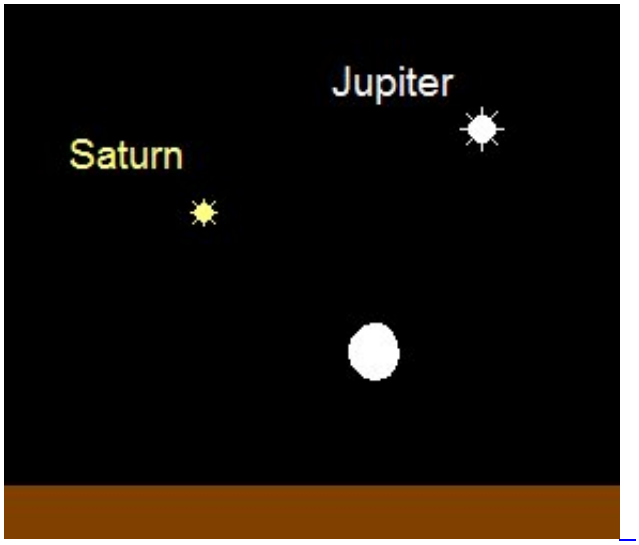
Mars



wird zu einem auffälligen Objekt der zweiten Nachthälfte. Er steigert seine Helligkeit in diesem Monat von 0.0^m auf -0.5^m, womit ihn nur Venus und Jupiter übertreffen. Seine Aufgänge verlagert er von 2:30 MESZ auf 1:15 MESZ. Am Morgen des 13. Juni wandert Mars nur 1.8° nördlich an Neptun vorbei – eine im Fernglas schwierig zu beobachtende Konjunktion. Am gleichen Morgen findet man den Mond 3.5° unterhalb von Mars. Am 24. Juni wechselt der Rote Planet vom Sternbild Wassermann in das Sternbild Fische. Im Teleskop zeigt sich der Planet mit einer deutlichen Phase – nur 85% des zur Erde gerichteten Planetenscheibchens sind beleuchtet. Sein Durchmesser wächst von 9“ auf 11.5“ an, so dass nun erste erfolgreiche Beobachtungen versucht werden können.

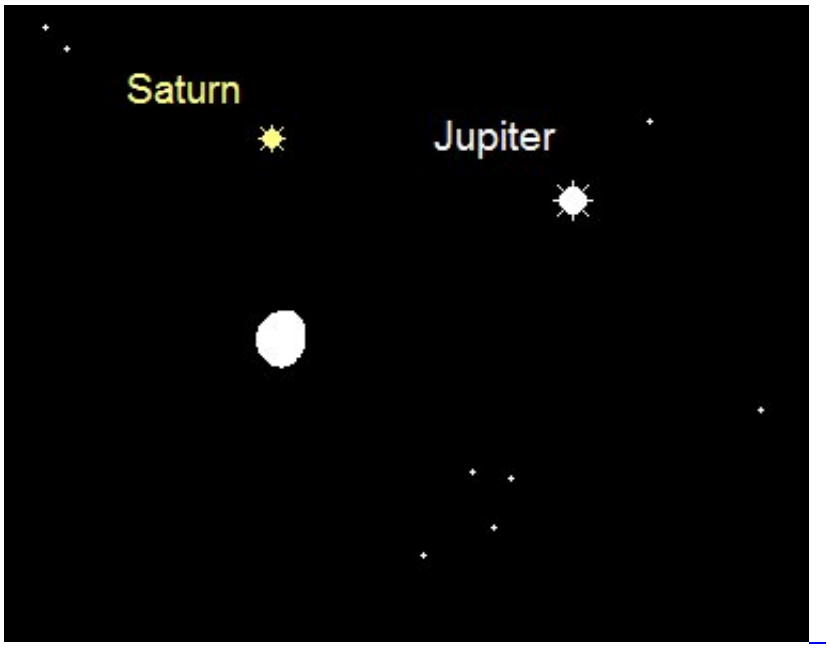


Jupiter



bewegt sich rückläufig im Sternbild Schütze und nähert sich seiner Opposition. Dies ist insbesondere an seiner Helligkeit erkennbar, die zum Monatsende –2.7^{m} erreicht. Seine Aufgänge verlagert er von 0:30 MESZ auf 22:15 MESZ, so dass er nun bereits vor Mitternacht aufgefunden werden kann. Teleskopbeobachter sollten aber warten, bis er die Meridianlinie passiert. Zu Monatsbeginn hat dann bereits die Dämmerung begonnen, während er zum Monatsende die Meridianlinie bereits um 2:30 MESZ passiert. In der Nacht vom 8. auf den 9. Juni wandert der Mond an Jupiter vorüber. Um Mitternacht findet man ihn 4° links unterhalb des Riesenplaneten. Am 30. Juni kommt es zur zweiten Konjunktion mit Pluto, wobei Jupiter 0.7° nördlich am Zwergplaneten vorübergeht. Im Teleskop weist der Gasplanet einen Äquatordurchmesser von 46“ auf, so dass viele Details erkennbar sein sollten – sofern die Luftunruhe gut ist, was aber bei Jupiters aktuell geringer Horizonthöhe eher die Ausnahme sein dürfte.

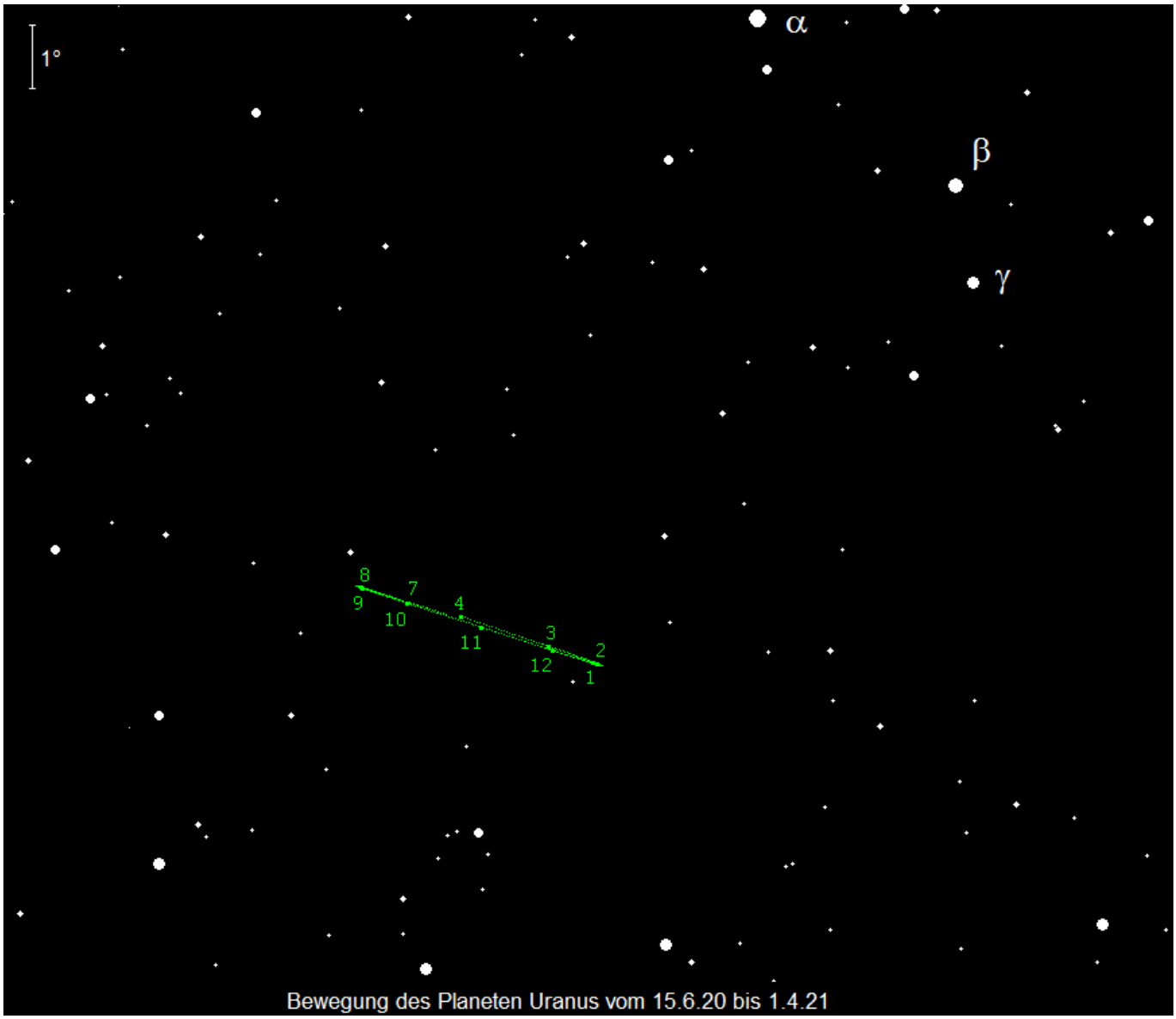
Saturn



steht nur etwa 5° östlich von Jupiter und weist somit nahezu die gleichen Aufgangszeiten auf wie dieser. Der 0.3^{m} helle Ringplanet bewegt sich rückläufig im westlichen Teil des Sternbilds Steinbock und erreicht gegen Monatsende fast die Grenze zum Sternbild Schütze. Am Morgen des 9. Juni findet man den Mond 3.5° unterhalb des Ringplaneten. Im Teleskop zeigt sich der immer noch weit geöffnete Ring mit einem

Durchmesser von 41“, das Planetenscheibchen misst 18“.

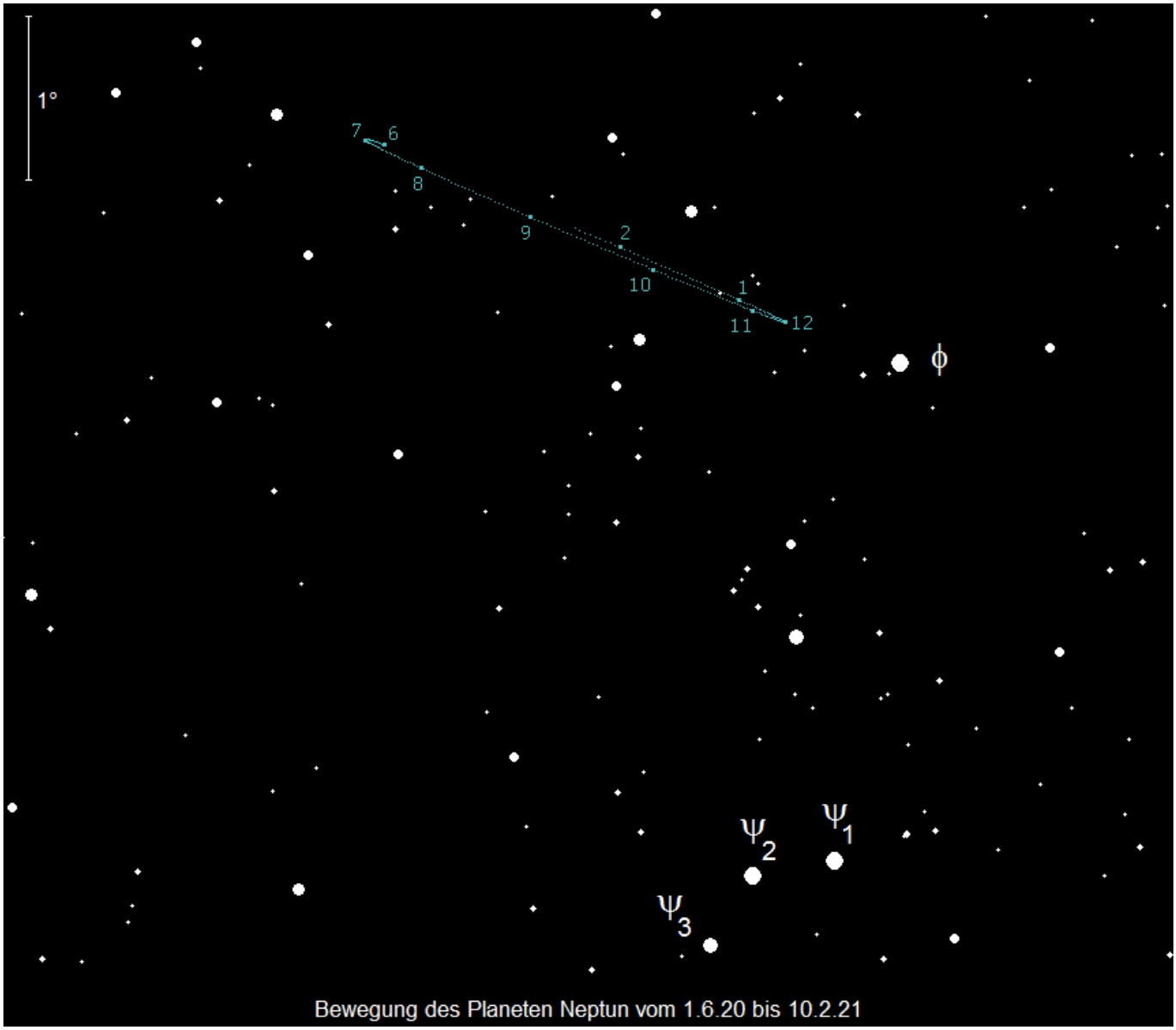
Uranus



Bewegung des Planeten Uranus vom 15.6.20 bis 1.4.21

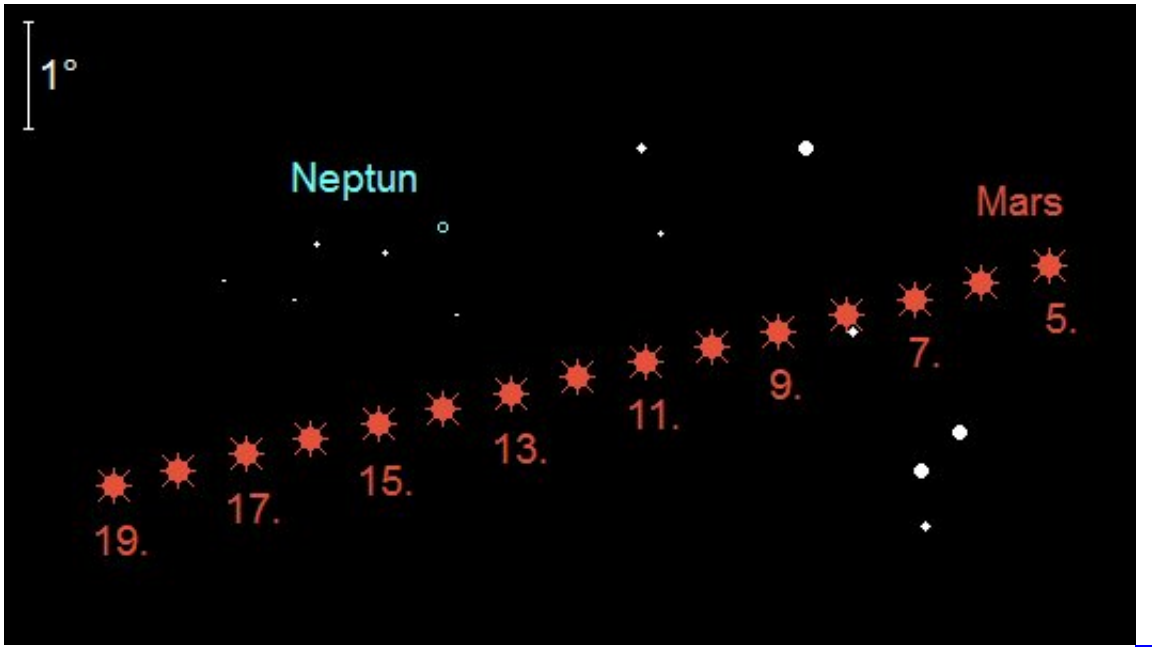
Spezialisten können ab der Monatsmitte versuchen, Uranus tief über dem ostnordöstlichen Morgenhorizont gegen 3:45 MESZ in der bereits beginnenden Dämmerung aufzufinden. Bis zum Monatsende ist er dann gegen 3:00 MESZ schon recht gut im Fernglas sichtbar. Der 5.8^m helle Planet bewegt sich rechtläufig im südwestlichen Teil des Sternbilds Widder.

Neptun



Bewegung des Planeten Neptun vom 1.6.20 bis 10.2.21

kann eventuell bereits in der ersten Juniwoche von Spezialisten im Fernglas gefunden werden. Im östlichen Teil des Sternbilds Wassermann nahezu auf der Stelle stehend (Neptun wird am 23. Juni stationär), sollte man nach dem 7.9^m hellen Planeten kurz nach dem Beginn der astronomischen Dämmerung (gegen 3:15 MESZ) suchen. Zum Monatsende ergibt sich die günstigste Beobachtungszeit um 2:30 MESZ. Am Morgen des 13. Juni wandert Mars 1.8° südlich an Neptun vorüber, was die Identifikation erleichtern dürfte. Allerdings macht die geringe Horizonthöhe diese Beobachtung zur Herausforderung.



Kometen

Der Komet **C/2017 T2 (PanSTARRS)** kann in kleineren Teleskopen auch im aktuellen Monat noch beobachtet werden. Seine Helligkeit lediglich um eine halbe Größenklasse abnehmen. Er wandert von den Wagensternen des Sternbilds Großer Bär in die Nähe von beta im Sternbild Jagdhunde, erreicht somit bequeme Horizonthöhen. Details können dem AVKa-Beobachterinfo Nr. 8. entnommen werden.

Der Sternenhimmel

Himmelsanblick

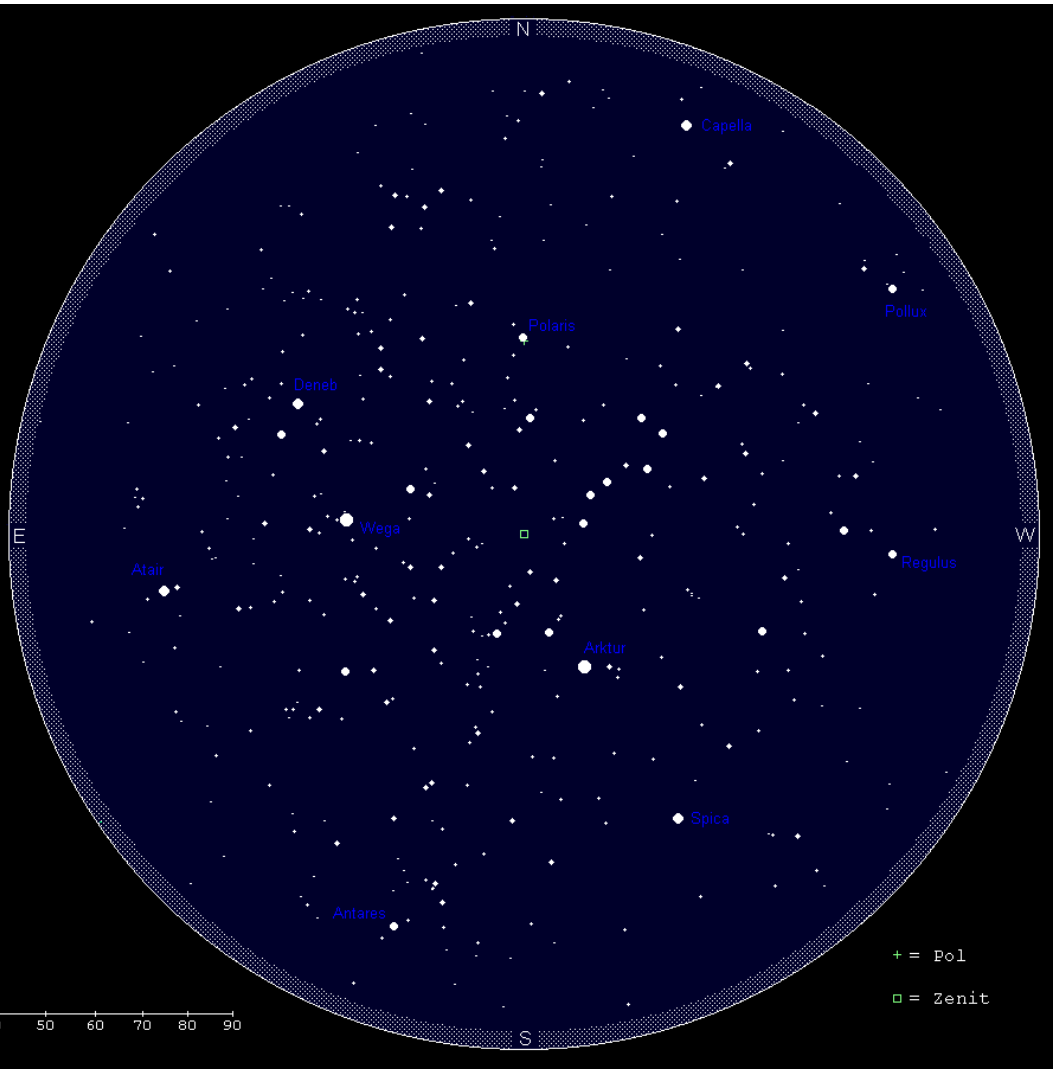
geogr. Breite: 49° N

geogr. Länge: 8.4° ö.Gr.

am 15. Juni

um 23:00 MESZ

Sonnenhöhe: -11°

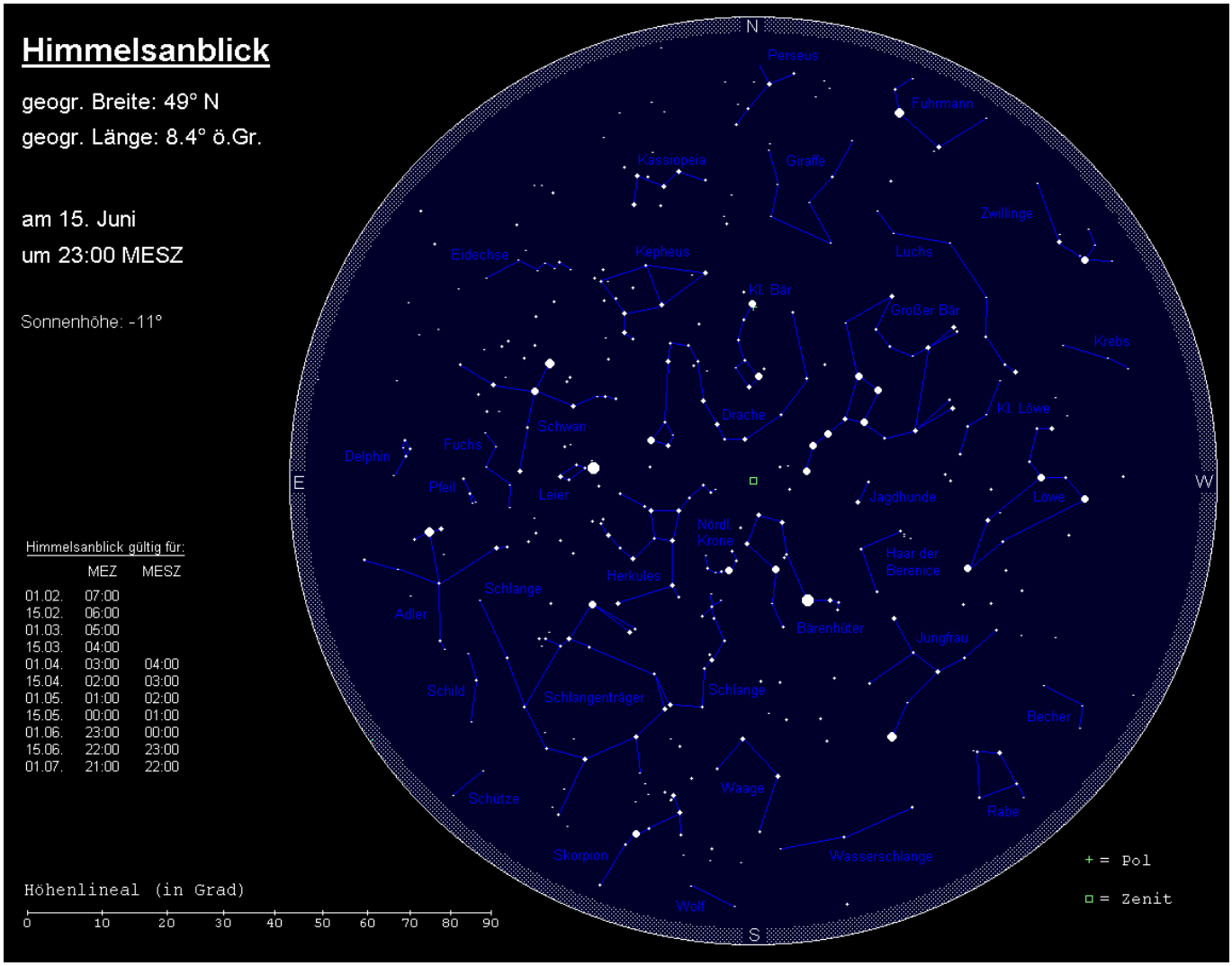


Himmelsanblick gültig für:

	MEZ	MESZ
01.02.	07:00	
15.02.	06:00	
01.03.	05:00	
15.03.	04:00	
01.04.	03:00	04:00
15.04.	02:00	03:00
01.05.	01:00	02:00
15.05.	00:00	01:00
01.06.	23:00	00:00
15.06.	22:00	23:00
01.07.	21:00	22:00

Höhenlineal (in Grad)

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90



In den letzten drei Juniwochen endet die astronomische Dämmerung in Karlsruhe nicht. Zur Standardbeobachtungszeit (24:00 MESZ zu Monatsbeginn, 23:00 MESZ zur Monatsmitte und 22:00 MESZ am Monatsende) ist die Dämmerung daher nicht abgeschlossen, ja in der zweiten Junihälfte 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 Bär, und als Teil desselben der bekannte Große Wagen, hat mit seinem Abstieg begonnen. Während die Wagendeichsel noch zenitnah zu finden ist, sind die Vorderfüße schon halb zum Horizont herabgesunken. Das auffällige Sternbild Kassiopeia, auch Himmels-W genannt, steht hingegen noch tief im Nordosten, hat aber mit seinem Aufstieg in Richtung Zenit begonnen. Zwischen diesen beiden Sternbildern, und zudem in der fünffachen Verlängerung der vorderen Kastensterne, findet sich genau im Norden der Polarstern. Er ist der hellste Stern des Sternbilds Kleiner Bär, das nun seine größte Höhe erreicht hat. Unterhalb der Deichsel des Großen Wagens findet man das kleine Sternbild Jagdhunde.

Im Nordwesten gehen eben die Zwillinge - mit den helleren Sternen Castor und Pollux - und der Fuhrmann - mit der hellen Capella - unter. Auffällig sind beide Sternbilder nicht mehr. Der westliche Himmelsbereich wird vom Frühlings-Dreieck dominiert, gebildet aus Regulus im Löwen, Arktur im

Bärenhüter und Spica in der Jungfrau. Während der Bärenhüter mit dem orangefarbenen Arktur noch hoch am Himmel und die Jungfrau - mit der bläulichen Spica - ebenfalls noch in bequemer Horizonthöhe steht, scheint es, als ob sich der Löwe zum Sprung auf den Horizont bereit macht. Schon recht horizontnah steht das kleine, aber markante Sternbild Rabe, während das schwache Sternbild Haar der Berenice mit dem im Fernglas auffälligen offenen Sternhaufen Melotte 111 noch in bequemer Höhe zu finden ist.

Den Meridian passiert eben das nicht sonderlich auffällige Sternbild Waage, darüber der östliche Teil der Schlange und in großer Höhe das markante Sternbild Nördliche Krone.

Im Südosten ist der Skorpion mit seinem rötlichen Hauptstern Antares horizontnah zu sehen. Östlich und nördlich desselben findet man den riesigen Schlangenträger sowie den westlichen und östlichen Teil des Sternbilds Schlange. Darüber steht das ebenfalls ausgedehnte Sternbild Herkules. Der Osten wird vom Sommer-Dreieck dominiert, welches gebildet wird aus Wega in der Leier, Deneb im Schwan und Atair im Adler. Der Adler ist bereits vollständig aufgegangen, mit dem kleinen aber markanten Sternbild Delphin östlich und den noch kleineren, schwächeren Sternbildern Pfeil und Füchschen nördlich von Atair. Halbhoch im Osten findet man die Sternbilder Leier und Schwan. Oberhalb der Wega kann der Kopf des ausgedehnten Sternbilds Drache gesichtet werden.

Im Nordosten stehen neben der markanten Kassiopeia das unauffälligere Sternbild Kepheus. Tief im Norden findet man das Sternbild Perseus, welches so horizontnah aber nur schwierig auszumachen ist. Die schwachen Sternbilder Eidechse und Giraffe stehen zu tief für eine sinnvolle Beobachtung.

Die Milchstraße erreicht im Juni nur geringe Höhen. Sie steigt vom Südosthorizont (Sternbild Schütze/Schlangenträger) empor und zieht durch die Sternbilder Adler und Schwan (mit auffälligen Partien), um in der Folge über die Sternbilder Kepheus, Kassiopeia und Perseus zum Nordhorizont abzusinken.