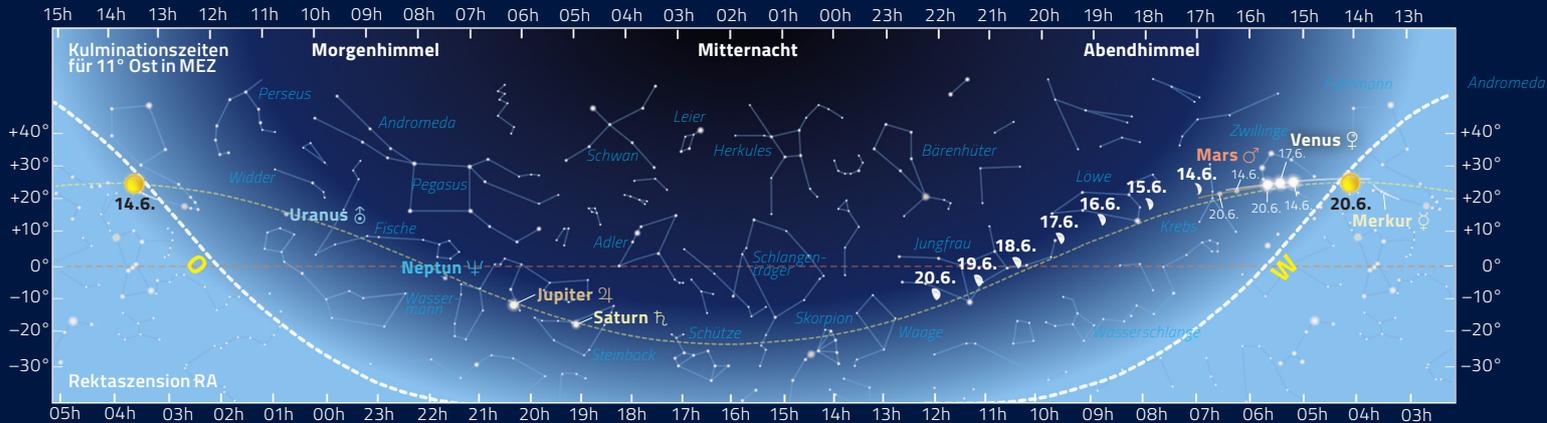


Die Planeten und Mond vom 14. bis 20. Juni 2021



Sichtbarkeiten der Planeten

- Merkur** ☿ unsichtbar
- Venus** ♀ Abendhimmel
- Mars** ♂ erste Nachthälfte
- Jupiter** ♃ zweite Nachthälfte
- Saturn** ♄ zweite Nachthälfte
- Uranus** ♅ Morgenstunden
- Neptun** ♆ Morgenstunden

In der Woche vom 14. bis 20. Juni 2021 zieht **Mars** ♂ in den Krebs weiter. Sein östlicher Abstand zur **Sonne** ☉ nimmt weiter auf 37° ab. **Venus** ♀ bleibt mehr oder weniger konstant während etwa anderthalb Stunden als «Abendstern» zu beobachten, während **Uranus** ♅ und **Neptun** ♆ in den Morgenstunden teleskopisch auffindbar sind. **Saturn** ♄ geht jetzt gegen Mitternacht im Südosten auf, **Jupiter** ♃ folgt ihm etwa eine Dreiviertelstunde später. Merkur ☿ bleibt vorübergehend unsichtbar.

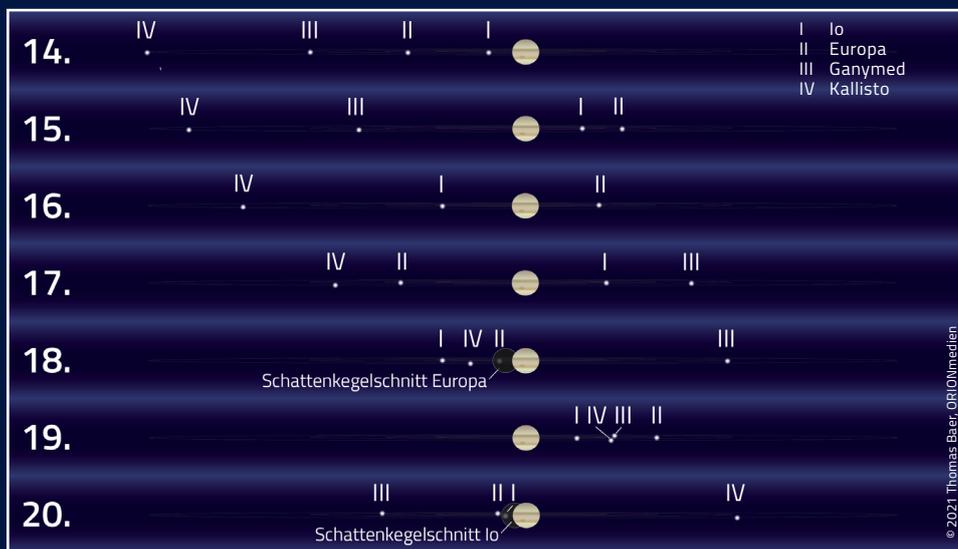
Der Mond nimmt in dieser Woche weiter zu; das Erste Viertel verzeichnen wir am 18. Juni. Der Trabant durchschreitet der Reihe nach die Sternbilder Krebs, Löwe und die Jungfrau.

Sehenswerte Ereignisse Tag für Tag (berechnet für Zürich)

Datum	Zeit	👁️	🔭	🌑	Ereignis
15. Di	23:00 MESZ	✓	✓	✓	5° nördlich von Regulus, α Leonis (+1.3 ^{mag})
16. Mi	14:45 MESZ	✓	✓	✓	Maximale Libration in Breite; Südpol sichtbar
	22:57 MESZ			♃	Nördlichste Lage 2021: Deklination: -11° 35' 09"
17. Do	00:15 MESZ	✓	✓	✓	Maximale Libration in Länge; Mare Crisium randnah
	00:28 MESZ	✓	✓	✓	Grösste ekliptikale Nordbreite, Löwe (4° 52' 30")
18. Fr	00:48 MESZ			♀	nahe bei Wasat, δ Geminorum, SAO 79294 (+3.5 ^{mag}), kl. Abstand: 1° 34' 54"
	05:54 MESZ			♃	Erstes Viertel, Jungfrau (Dm. 31' 41")
19. Sa	22:00 MESZ	✓	✓	✓	nahe bei Wasat, δ Geminorum, SAO 79294 (+3.5 ^{mag}), Abstand: 1° 54' 52"
	05:17 MESZ			♃	Äquatordurchgang südwärts, Jungfrau
20. So	23:00 MESZ	✓	✓	✓	6° nördlich von Spica, α Virginis (+0.8 ^{mag})
	00:30 MESZ	✓	✓	✓	5° nördlich von Spica, α Virginis (+0.8 ^{mag})
	17:05 MESZ			♃	wird stationär; 119.3 Tage rückläufig; Beginn seiner Oppositionsphase

Jupitermondstellungen in der Woche vom 14. bis 20. Juni 2021

(im umgekehrten Fernrohr um 03:00 MESZ)

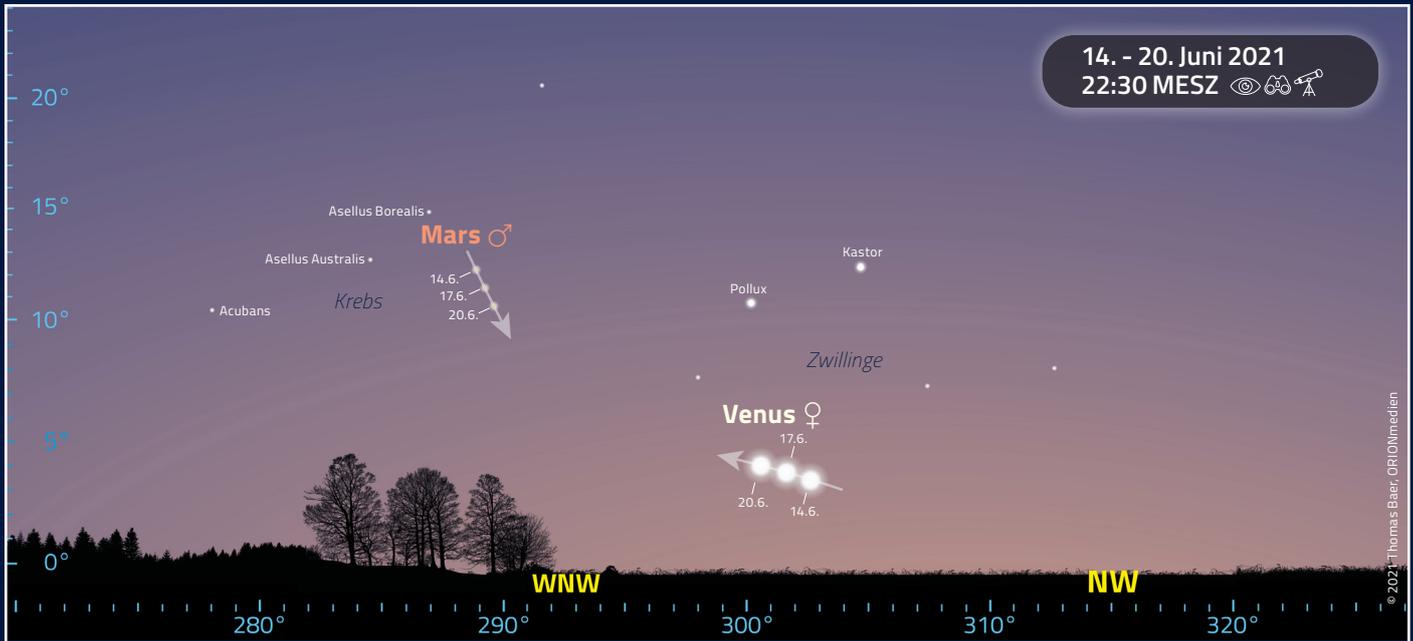


Am 16. Juni 2021 erscheint Jupiter nur mit drei der vier Galileischen Monde; Ganymed ist bis 03:21 Uhr MESZ durch Jupiter bedeckt. Zwei Tage später taucht Europa um 01:37 Uhr MESZ in Jupiters Schatten ein, während Kallisto um 02:31 Uhr MESZ aus dem Schattenkegel auftaucht. Am 19. Juni zieht Ganymed an Kallisto vorbei. Ihr Abstand beträgt 0.457 Jupiterradien. Tags darauf wird ab 02:27 Uhr MESZ Io verfinstert. (Grafik: Thomas Baer)



Etwa so könnte der Monduntergang am 20. Juni 2021 aussehen. Der Trabant ist zu Dreivierteln beschienen. Wir sehen das Mare Crisium (ovaler Fleck rechts) noch immer recht randnah. Drei Tage zuvor erreichte die Libration in Länge ihr Maximum. Weil der Mond während 27.3 Tagen einmal um seine Achse rotiert, also in derselben Zeit eines vollen Erdumlaufs, sehen wir quasi immer dieselbe Seite. Da der Mond aber auf einer leicht elliptischen Bahn unterwegs ist, variiert seine Bahngeschwindigkeit. In Kombination mit der konstanten Rotationsdauer können wir im Laufe eines Mondmonats seitlich etwas über den Mondrand hinausblicken; der Mond scheint zu taumeln. Wir bekommen also rund 59% der Mondoberfläche zu Gesicht. In unserem Astrokalender weisen wir auf die extremen Librationen hin. (Foto: Thomas Baer)

Mars und Venus vom 14. bis 20. Juni 2021



Der Blick an den Abendhimmel lohnt sich. **Mars** ♂ (+1.8^{mag}) und **Venus** ♀ (-3.9^{mag}) können nach Sonnenuntergang ab 22:00 Uhr MESZ über dem Westnordwesthorizont beobachtet werden. Der «Abendstern» ist knapp anderthalb Stunden lang sichtbar. Sie wandert durch die Zwillinge und steht in dieser Woche unterhalb der Zwillingsterne Pollux und Kastor. **Mars** ♂ nähert sich immer mehr den Sternen Asellus Australis und Asellus Borealis mit dem offenen Sternhaufen Messier 44, den er dann kommende Woche passieren wird.

Naher Vorbeigang des Mondes am Stern ν Virginis (Der Mond ist lagerichtig dargestellt)



18. Juni 2021
 ν Virginis (+4.0^{mag})
 Engster Abstand
 5' 41" zum Mondrand
 um 01:43.8 MESZ
 Pw. = 347.7° (heller Rand)

In dieser Woche gibt es keine bei uns sichtbare Sternbedeckung durch den Mond, aber immerhin eine enge Passage am Stern ν Virginis. Der Trabant wandert pro Stunde einen scheinbaren Durchmesser ostwärts. Der Pfeil zeigt also die relative Bewegung des Sterns zum Mond.

Sonnenauf- und -untergänge sowie Kulminationen (berechnet für Zürich)

Datum	Sonnenaufgang	Kulmination	Höhe	Sonnenuntergang
14. Mo	05:32 MESZ	13:26 MESZ	65° 53'	21:20 MESZ
15. Di	05:32 MESZ	13:26 MESZ	65° 54'	21:20 MESZ
16. Mi	05:32 MESZ	13:26 MESZ	65° 55'	21:21 MESZ
17. Do	05:32 MESZ	13:27 MESZ	65° 56'	21:21 MESZ
18. Fr	05:32 MESZ	13:27 MESZ	65° 57'	21:21 MESZ
19. Sa	05:32 MESZ	13:27 MESZ	65° 58'	21:22 MESZ
20. So	05:32 MESZ	13:27 MESZ	65° 59'	21:22 MESZ

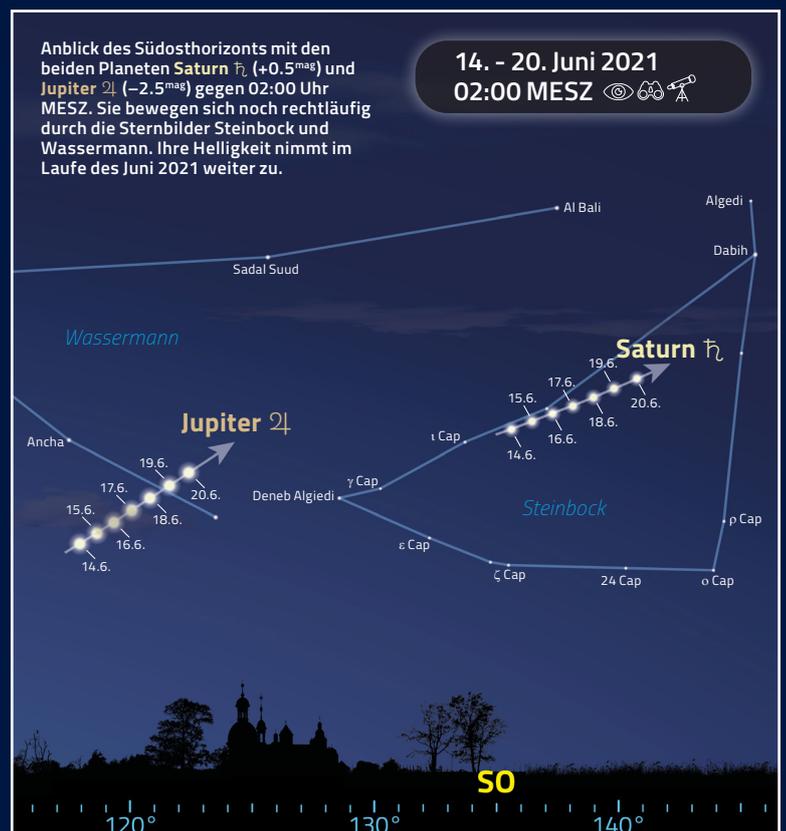
Mondauf- und -untergänge sowie Kulminationen (berechnet für Zürich)

Datum	Mondaufgang	Kulmination	Höhe	Monduntergang
14. Mo	08:50 MESZ	16:51 MESZ	64° 05'	
15. Di	09:59 MESZ	17:40 MESZ	60° 25'	00:51 MESZ
16. Mi	11:11 MESZ	18:29 MESZ	55° 42'	01:09 MESZ
17. Do	12:24 MESZ	19:16 MESZ	50° 13'	01:33 MESZ
18. Fr	13:39 MESZ	20:04 MESZ	43° 33'	01:54 MESZ
19. Sa	14:55 MESZ	20:52 MESZ	37° 49'	02:15 MESZ
20. So	16:14 MESZ	21:42 MESZ	31° 33'	02:35 MESZ

ISS-Überflüge (berechnet für Zürich)

In dieser Woche finden über Mitteleuropa keine ISS-Überflüge statt. Erst Ende Juni taucht die Raumstation wieder am Morgenhimmel auf.

Saturn und Jupiter vom 14. bis 20. Juni 2021



Anblick des Südosthorizonts mit den beiden Planeten **Saturn** ♄ (+0.5^{mag}) und **Jupiter** ♃ (-2.5^{mag}) gegen 02:00 Uhr MESZ. Sie bewegen sich noch rechtläufig durch die Sternbilder Steinbock und Wassermann. Ihre Helligkeit nimmt im Laufe des Juni 2021 weiter zu.