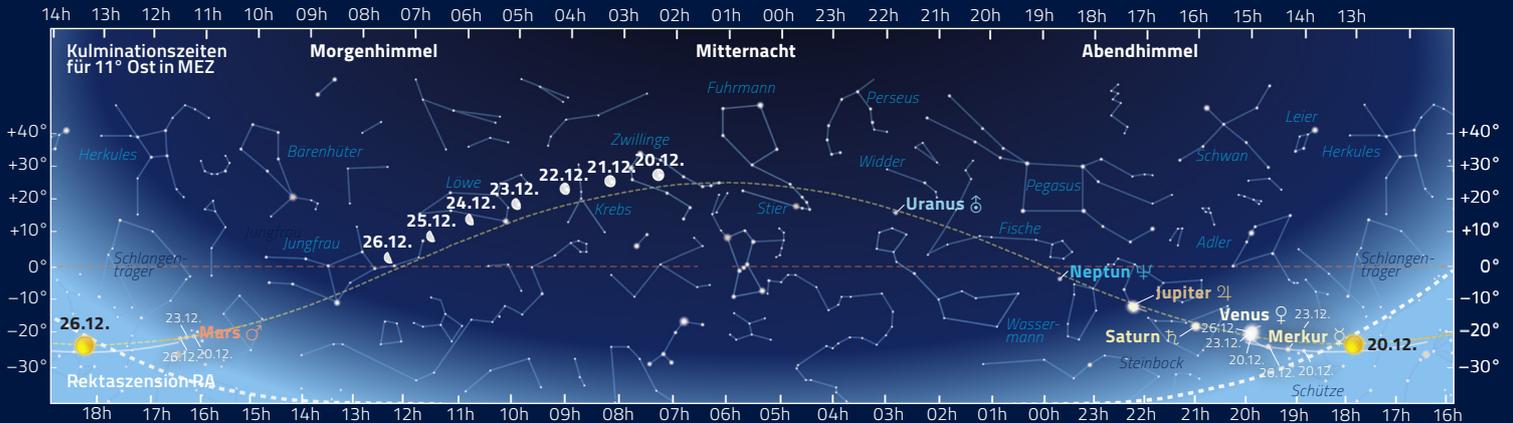




Astro Pool

WOCHENVORSCHAU 20. BIS 26. DEZEMBER 2021

Die Planeten und Mond vom 20. bis 26. Dezember



Sichtbarkeiten der Planeten

- Merkur** ☿ unsichtbar
- Venus** ♀ abends für ca. 2 Stunden
- Mars** ♂ in der Morgendämmerung
- Jupiter** ♃ Abendhimmel bis ca. 21:15 MEZ
- Saturn** ♄ Abendhimmel bis ca. 19:30 MEZ
- Uranus** ♅ fast ganze Nacht
- Neptun** ♆ bis 23:30 MEZ

In der Woche vom 20. bis 26. Dezember 2021 ist **Mars** ♂ (+1.6^{mag}) immer besser am Morgenhimmel zu beobachten. **Merkur** ☿ (-0.7^{mag}) kämpft sich allmählich an den Abendhimmel durch und ist um 17:00 Uhr MEZ gegen Ende Woche erstmals unterhalb von Venus ♀ zu sehen. Der «Abendstern» steht im Umkehrpunkt und verkürzt ihre Sichtbarkeit auf ca. 2 Stunden. **Uranus** ♅ von allen Planeten abends noch immer am längsten zu beobachten, während **Neptun** ♆ bis kurz nach Mitternacht teleskopisch zu sehen ist. **Saturn** ♄ und **Jupiter** ♃ mit Einbruch der Dunkelheit in südsüdwestlicher, später in südwestlicher Richtung zu sehen. Der Ringplanet geht am 16. um 19:45 Uhr MEZ unter, **Jupiter** ♃ um 21:23 Uhr MEZ. Der Mond nimmt in dieser Woche zu und erreicht am 27. das Letzte Viertel.

Sehenswerte Ereignisse Tag für Tag (berechnet für Zürich)

Datum	Zeit	☞	🔭	Ereignis
20. Mo	01:01 MEZ	✓	✓	● Höchste Vollmondkulmination 2021 (68½° in Zürich)
	05:32 MEZ	✓	✓	● Nördlichste Lage, Dekl. +26° 18', Zwillinge
	20:00 MEZ	✓	✓	● 7° w. von Pollux, β Gem (+1.2 ^{mag}) und 7½° sw. von Kastor, α Gem (+1.6 ^{mag})
21. Di	20:00 MEZ	✓	✓	● 6½° sö. von Pollux, β Gem (+1.2 ^{mag}) und 11° sö. von Kastor, α Gem (+1.6 ^{mag})
22. Mi	03:25 MEZ	✓	✓	● Sternbedeckungsende λ Cancrī (+5.9^{mag})
23. Do	19:00 MEZ	✓	✓	♃ nahe bei ι Aquarii, SAO 164861 (+4.3 ^{mag}), Abstand: 1° 08' 39"
	21:48 MEZ	✓	✓	♃ nahe bei ι Aquarii, SAO 164861 (+4.3 ^{mag}), kl. Abstand: 1° 04' 29"
	23:00 MEZ	✓	✓	● 6° nordwestlich von Regulus, α Leonis (+1.3 ^{mag})
24. Fr	01:00 MEZ	✓	✓	● Maximale Libration in Breite; Südpol sichtbar
	05:43 MEZ	✓	✓	● Sternbedeckung η Leonis (+3.4^{mag})
	06:22 MEZ	✓	✓	● Sternbedeckungsende η Leonis (+3.4^{mag})
	07:00 MEZ	✓	✓	● 4½° nördlich von Regulus, α Leonis (+1.3 ^{mag})
25. Sa	00:30 MEZ	✓	✓	● 9° nordöstlich von Regulus, α Leonis (+1.3 ^{mag})
26. So	11:00 MEZ	✓	✓	● Maximale Libration in Länge; Grimaldi randfern
	19:00 MEZ	✓	✓	♀ nahe bei 56 Sagittarii, SAO 162964 (+4.9 ^{mag}), Abstand: 11' 45"
	22:04 MEZ	✓	✓	♀ nahe bei 56 Sagittarii, SAO 162964 (+4.9 ^{mag}), kl. Abstand: 11' 30"

Komet Leonard heller als erwartet: Er ist am Abendhimmel mit dem Feldstecher sichtbar!

In der Abenddämmerung kann man derzeit sehr lichtschwach den Kometen C/2021 A1 (Leonard) erspähen. Am 19. Dezember 2021 gelang das Bild unten. Etwas südöstlich vom Stern 62 Sagittarii konnte man das diffuse Nebelfleckchen entdecken. Leider steht der Komet abends schon recht tief über dem Südsüdwesthorizont und die Dämmerung ist noch fast zu hell. Es lohnt sich bis kurz vor 18:00 Uhr MEZ zu warten. Zwar steht der Schweifstern dann noch dichter an der Horizontlinie, doch der dunklere Himmel bietet dann etwas besseren Kontrast. Aber zugegeben; wie vorhergesagt, ist Komet Leonard kein einfaches Objekt und für Laien völlig unspektakulär!



Wintersonnenwende

Am 21. Dezember 2021 um 17:58 Uhr MEZ erreicht die **Sonne** ☉ ihre südlichste Deklination (-26° 26' 15"). Wir haben die Wintersonnenwende; die Nacht ist maximal lang, der Tag minimal kurz. Während die **Sonne** ☉ abends bereits wieder später untergeht, verzögert sich der Sonnenaufgang bis zum 1. Januar 2022 noch weiter, wie aus der untenstehenden Tabelle der Sonnenaufgänge ersichtlich wird. Ursache hierfür ist die Zeitgleichung. Die **Sonne** ☉ kulminiert am 21. um 12:23.8 Uhr MEZ 19° 06' hoch im Süden. Über dem südlichen Wendekreis dagegen steht das Tagesgestirn im selben Moment im Zenit (90° 00')! Auf der südlichen Erdhemisphäre haben wir derzeit Hochsommer.



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

Datum	Sonnenaufgang	Kulmination	Höhe	Sonnenuntergang
20. Mo	08:13.9 MEZ	12:23.3 MEZ	19° 07'	16:32.7 MEZ
21. Di	08:14.5 MEZ	12:23.8 MEZ	19° 06'	16:33.1 MEZ
22. Mi	08:15.0 MEZ	12:24.3 MEZ	19° 07'	16:33.7 MEZ
23. Do	08:15.4 MEZ	12:24.8 MEZ	19° 07'	16:34.2 MEZ
24. Fr	08:15.8 MEZ	12:25.3 MEZ	19° 08'	16:34.8 MEZ
25. Sa	08:16.2 MEZ	12:25.8 MEZ	19° 10'	16:35.5 MEZ
26. So	08:16.5 MEZ	12:26.3 MEZ	19° 12'	16:36.2 MEZ

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

Datum	Mondaufgang	Kulmination	Höhe	Monduntergang
20. Mo	17:31.7 MEZ	01:02.0 MEZ	68° 30'	09:29.4 MEZ
21. Di	18:30.7 MEZ	01:53.1 MEZ	68° 04'	10:09.8 MEZ
22. Mi	19:35.6 MEZ	02:43.5 MEZ	66° 20'	10:46.8 MEZ
23. Do	20:44.0 MEZ	03:32.5 MEZ	63° 22'	11:16.8 MEZ
24. Fr	21:54.0 MEZ	04:19.8 MEZ	59° 21'	11:41.5 MEZ
25. Sa	23:04.9 MEZ	05:05.5 MEZ	54° 26'	12:02.7 MEZ
26. So		05:50.4 MEZ	48° 51'	12:21.7 MEZ

