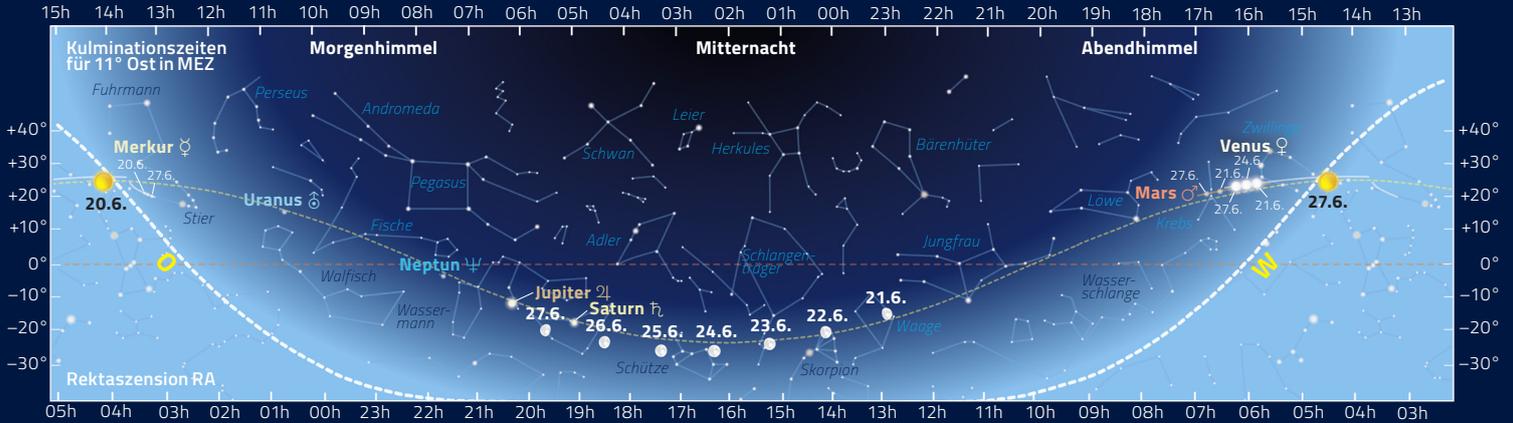




Astro Pool

WOCHENVORSCHAU 21. BIS 27. JUNI 2021

Die Planeten und Mond vom 21. bis 27. Juni 2021



Sichtbarkeiten der Planeten

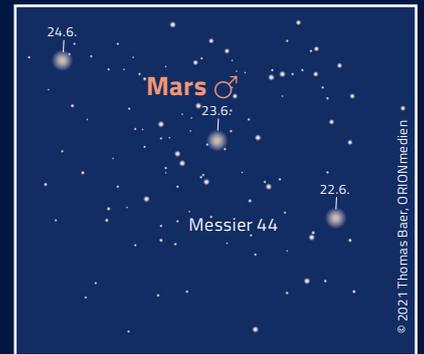
- Merkur** ♀ Morgenhimmel
- Venus** ♀ Abendhimmel
- Mars** ♂ erste Nachthälfte
- Jupiter** ♃ zweite Nachthälfte
- Saturn** ♄ zweite Nachthälfte
- Uranus** ♅ Morgenstunden
- Neptun** ♆ Morgenstunden

In der Woche vom 21. bis 27. Juni 2021 zieht **Mars** ♂ durch die Krippe (Messier 44). Der östliche Winkelabstand von der **Sonne** ☉ verkleinert sich auf 34¼°. **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 kurz vor Mitternacht im Südosten auf, **Jupiter** ♃ folgt ihm etwa eine Dreiviertelstunde später. **Merkur** ♀ (+2.7^{mag} bis +1.5^{mag}) wird in dieser Woche am Morgenhimmel sichtbar.

Der Mond nimmt in dieser Woche weiter zu; Vollmond haben wir am 24. Juni. Wir verzeichnen die tiefste Vollmondkulmination des Jahres.

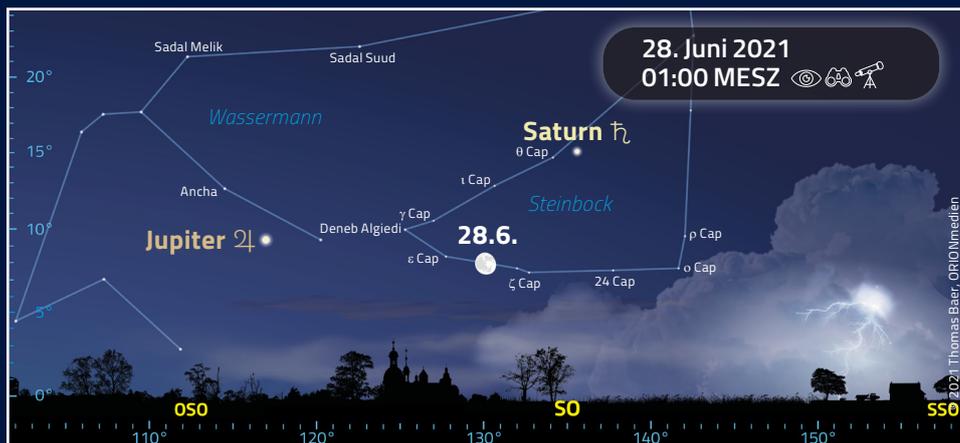
Sehenswerte Ereignisse Tag für Tag (berechnet für Zürich)

Datum	Zeit	☞	🔭	Ereignis
21. Mo	00:30 MESZ	☞	🔭	☉ 5¼° westlich von Zubenelgenubi, α Librae (+2.8 ^{mag})
	22:00 MESZ	☞	🔭	♀ 5° 21' 19" südlich von Pollux, β Geminorum (+1.2 ^{mag})
	23:42 MESZ	☞	🔭	♀ 5° 19' 52" südlich von Pollux, β Geminorum (+1.2 ^{mag}); kleinster Abstand
22. Di	07:30 MESZ			♀ Südlichste Lage; Deklination: +18° 15' 43"
	23:00 MESZ	☞	🔭	☉ 6° nordöstlich von Antares, α Scorpii (+0.9 ^{mag})
	23:02 MESZ	☞	🔭	☉ 6° 17' 17" östlich von Aldebaran, α Tauri (+0.8 ^{mag})
	23:30 MESZ		🔭	☉ Sternbedeckung SAO 184240 (+6.7 ^{mag})
23. Mi	00:43 MESZ		🔭	☉ stationär; wird rechtläufig für 96.2 Tage
	08:07 MESZ			♃ ♃, Schlangenträger
	11:58 MESZ			☉ Perigäum, 365'746 km (Dm. 32' 46")
	22:15 MESZ	☞	🔭	♂ durchquert Messier 44
24. Do	23:00 MESZ	☞	🔭	☉ 11° östlich von Antares, α Scorpii (+0.9 ^{mag})
	01:27 MESZ	☞	🔭	☉ Sternbedeckung θ Ophiuchi (+3.3 ^{mag})
	02:32 MESZ	☞	🔭	☉ Bedeckungsende θ Ophiuchi (+3.3 ^{mag})
25. Fr	20:40 MESZ			☉ Vollmond, Schütze (Dm. 33' 02"); südl. Vollmond der letzten 10 Jahre!
	01:41 MESZ	☞	🔭	☉ Tiefste Vollmondkulmination 2021 (Zürich: 16° 01')
	07:49 MESZ			☉ Südlichste Lage, Dekl. -25° 38', Schütze
26. Sa	06:15 MESZ			♂ nahe bei Asellus Australis, δ Cancri, SAO 98087, kl. Abstand: 1° 11' 12"
	22:00 MESZ			♂ nahe bei Asellus Australis, δ Cancri, SAO 98087, Abstand: 1° 15' 09"
	23:45 MESZ	☞	🔭	☉ 9¼° südlich von Dabih, β Capricorni (+3.4 ^{mag})
27. So	04:00 MESZ	☞	🔭	☉ 7¼° südwestlich von Saturn ♄ (+0.4 ^{mag})
	04:07 MESZ	☞	🔭	☉ Sternbedeckung SAO 189549 (+6.3 ^{mag})



Mars durchquert Messier 44

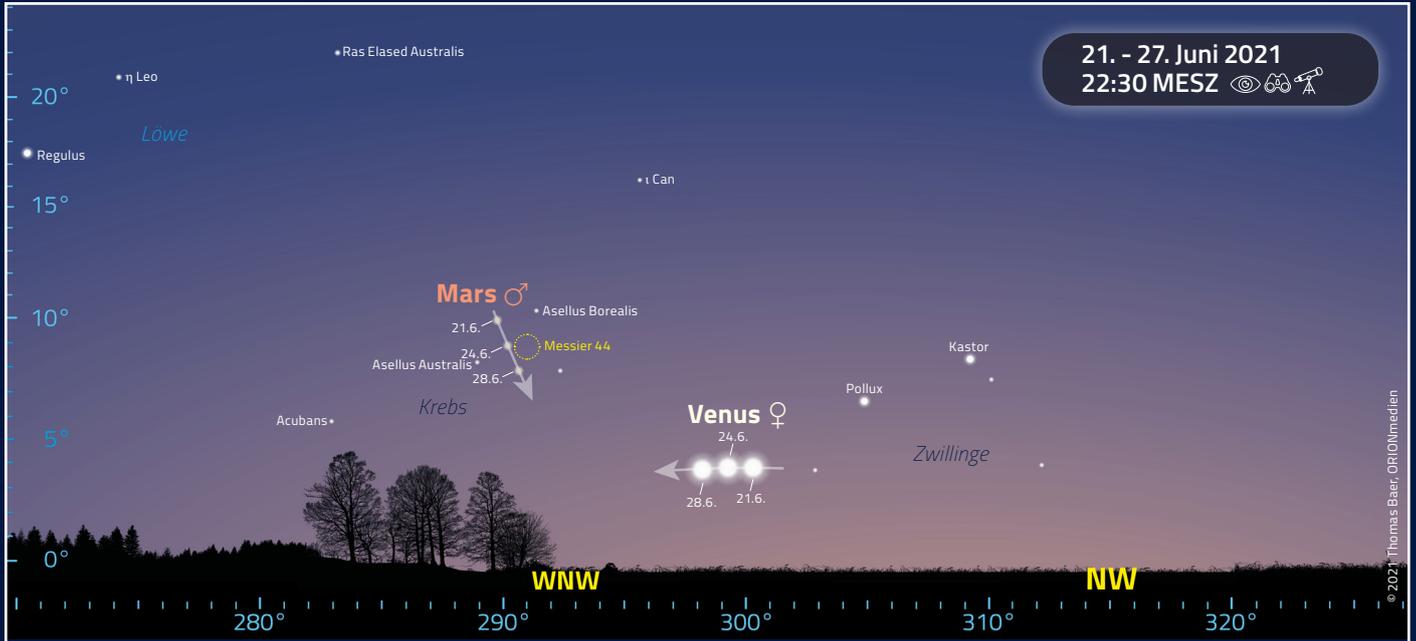
An den Abenden vom 22. bis 24. Juni 2021 können wir mitverfolgen, wie **Mars** ♂ mitten durch den offenen Sternhaufen Messier 44 wandert. Gegen 22:30 Uhr MESZ ist der Himmel dunkel genug, dass man zumindest durch einen Feldstecher oder ein Teleskop einen schönen Anblick geboten bekommt. Am 23. ist die Situation perfekt; jetzt ist **Mars** ♂ umgeben von einer Vielzahl von Sternen. Dieser Sternhaufen – meist als nebliger Fleck erkennbar – ist nach den Plejaden der zweithellste Sternhaufen des Messier-Katalogs und fällt an seiner Position auf, weil es im Krebs keine helleren Sterne als 4. Grössenklasse gibt.



Ein extrem südlicher Vollmond

Der diesjährige Juni-Vollmond schafft es in Zürich auf nur gut 16° über den Südhorizont. So tief stand ein Vollmond letztmals vor 10 Jahren. Am 14. Juli 2022 kulminiert der Vollmond mit 15° 54' noch etwas südlicher.

Mars und Venus vom 21. bis 27. Juni 2021



Bevor sich **Mars** ♂ (+1.8^{mag}) und **Venus** ♀ (-3.9^{mag}) rücken immer enger zusammen. Wir sehen hier die Situation gegen 22:30 Uhr MESZ. Der «Abendstern» steht schon recht tief über dem Horizont und bildet am 24. Juni zusammen mit den Zwillingsternen Kastor und Pollux praktisch eine Linie. Mars sinkt ebenfalls immer näher an den Horizont, ein untrügliches Zeichen dafür, dass seine abendliche Sichtbarkeit langsam zu Ende geht.

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

Datum	☉-aufgang	Kulmination	Höhe	☉-unterg.
21. Mo	05:33 MESZ	13:27 MESZ	65° 59'	21:22 MESZ
22. Di	05:33 MESZ	13:27 MESZ	65° 59'	21:22 MESZ
23. Mi	05:34 MESZ	13:28 MESZ	65° 58'	21:22 MESZ
24. Do	05:34 MESZ	13:28 MESZ	65° 57'	21:22 MESZ
25. Fr	05:34 MESZ	13:28 MESZ	65° 55'	21:22 MESZ
26. Sa	05:35 MESZ	13:28 MESZ	65° 53'	21:22 MESZ
27. So	05:35 MESZ	13:29 MESZ	65° 52'	21:22 MESZ

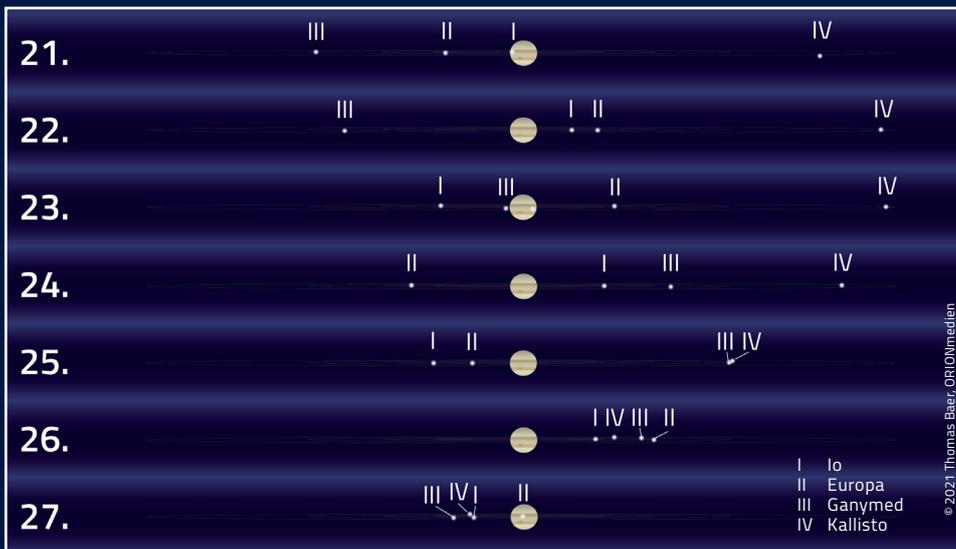
Mondauf- und -untergänge sowie Kulminationen (berechnet für Zürich)

Datum	☾-aufgang	Kulmination	Höhe	☾-unterg.
21. Mo	17:36 MESZ	22:36 MESZ	25° 44'	02:59 MESZ
22. Di	19:01 MESZ	23:43 MESZ	20° 53'	03:25 MESZ
23. Mi	20:25 MESZ			03:59 MESZ
24. Do	21:41 MESZ	00:37 MESZ	17° 31'	04:43 MESZ
25. Fr	22:44 MESZ	01:42 MESZ	16° 01'	05:40 MESZ
26. Sa	23:33 MESZ	02:45 MESZ	16° 31'	06:49 MESZ
27. So		03:46 MESZ	18° 51'	08:06 MESZ

Sommersonnenwende

Am 21. Juni 2021 um 05:32 Uhr MESZ erreicht die Sonne den nördlichsten Punkt auf der Ekliptik (+23° 26' 11"). Wir haben die Sommer-Sonnenwende. Am längsten Tag des Jahres kulminiert die Sonne für alle Orte entlang des nördlichen Wendekreises (+23° 26') im Zenit. In Zürich kulminiert die Sonne an diesem Tag um 13:27.5 Uhr MESZ genau im Süden 65° 59' hoch. Aufgrund der Zeitgleichung fallen der früheste Sonnenaufgang und der späteste Sonnenuntergang nicht auf den Tag der Sonnenwende; sie erfolgen in Zürich am 16. Juni (05:35 Uhr MESZ) und am 25. Juni (21:22 Uhr MESZ). Ab jetzt nehmen die Tageslängen, vorerst kaum spürbar, ganz allmählich wieder ab.

Jupitermondstellungen in der Woche vom 21. bis 27. Juni 2021 (im umgekehrten Fernrohr um 03:00 MESZ)



Am 21. Juni 2021 beginnt um 00:49 Uhr MESZ der Durchgang von Io, der bis 03:08 Uhr MESZ dauert. Sein Schatten läuft bis 01:57 Uhr MESZ über die Jupiterscheibe. Ganymed und Kallisto begegnen sich am 25. Ihr Abstand um 03:00 Uhr MESZ beträgt nur 13" und verringert sich bis 05:00 Uhr MESZ auf knapp 8". Am 27. beginnt Europa ab 01:32 Uhr MESZ vor Jupiter durchzulaufen; der Schattendurchgang endet um 02:09 Uhr MESZ, der Durchgang um 04:21 Uhr MESZ. Gleichzeitig passiert Io Ganymed in 9.4" Abstand. (Grafik: Thomas Baer)

