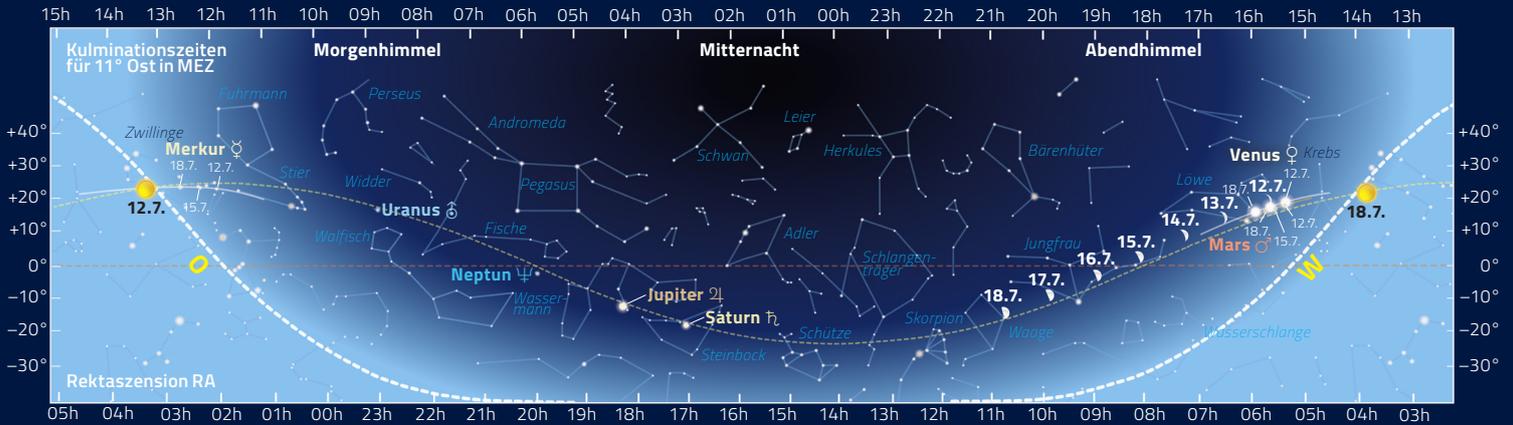




Astro Pool

WOCHENVORSCHAU 12. BIS 18. JULI 2021

Die Planeten und Mond vom 12. bis 18. Juli 2021



Sichtbarkeiten der Planeten

- Merkur** ☿ Morgenhimmel
- Venus** ♀ Abendstunden
- Mars** ♂ Abendstunden
- Jupiter** ♃ fast ganze Nacht
- Saturn** ♄ fast ganze Nacht
- Uranus** ♅ Morgenstunden
- Neptun** ♆ Morgenstunden

In der Woche vom 12. bis 18. Juli 2021 zieht **Mars** ♂ in Richtung Löwe weiter. Sein östlicher Abstand zur **Sonne** ☉ nimmt weiter auf 27,4° ab. **Venus** ♀ überholt den Roten Planeten am 12. und bleibt mehr oder konstant während etwa anderthalb Stunden als «Abendstern» zu beobachten, während **Uranus** ♅ und **Neptun** ♆ in den Morgenstunden teleskopisch auffindbar sind. **Saturn** ♄ geht jetzt gegen kurz nach 22:00 Uhr MESZ 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 17. Juli. Der Trabant durchschreitet der Reihe nach die Sternbilder Löwe, Jungfrau und die Waage.

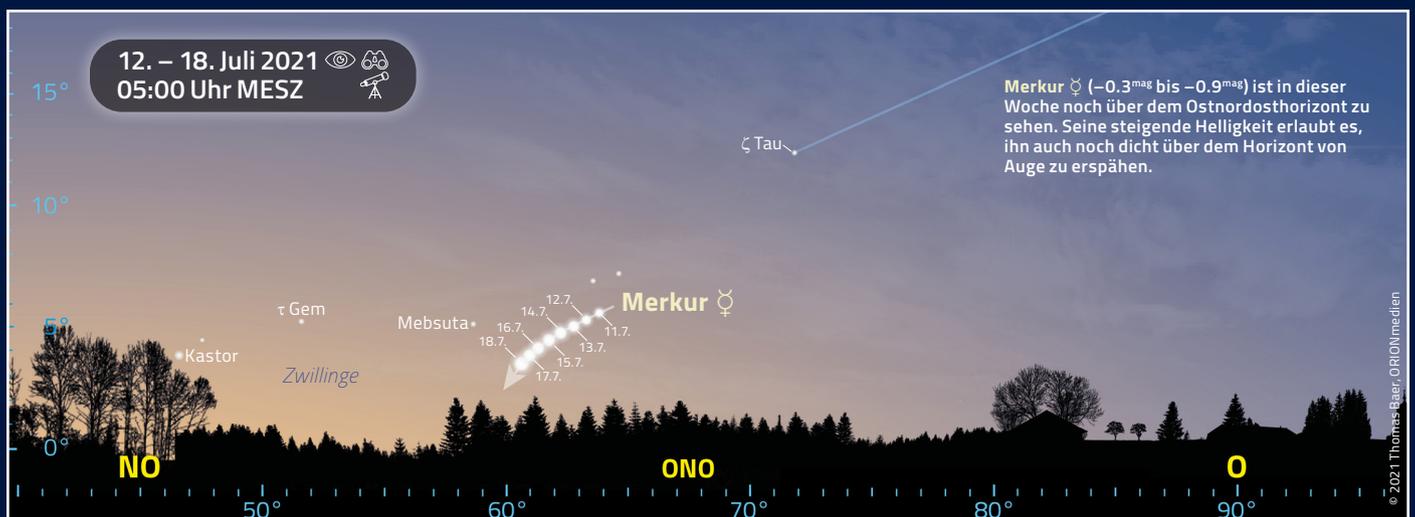
Sehenswerte Ereignisse Tag für Tag (berechnet für Zürich)

Datum	Zeit	☞	🔭	🌑	Ereignis
12. Mo	22:00 MESZ	☞	🔭	🌑	8° nordwestlich von Regulus, α Leonis (+1.3 ^{mag})
	22:00 MESZ	☞	🔭	🌑	Erdlicht bis ca. 16. Juli 2021 sichtbar
	22:00 MESZ	☞	🔭	♀	38' 01" nordwestlich von Mars ♂ (+1.8 ^{mag})
13. Di	00:00 MESZ			♂	im Aphel: Entfernung von Sonne: 1.66596 AE
	15:35 MESZ			♀	28' 07" (ekliptikal) nördlich von Mars ♂ (+1.8 ^{mag})
	22:00 MESZ	☞	🔭	🌑	7½° östlich von Regulus, α Leonis (+1.3 ^{mag})
	22:15 MESZ		🔭	🌑	Maximale Libration in Länge; Mare Crisium randnah
14. Mi	04:30 MESZ	☞	🔭	♃	steht 27' 42" südwestlich von η Geminorum (+3.7 ^{mag})
	04:38 MESZ			🌑	Grösste ekliptikale Nordbreite, Löwe (4° 13' 52")
	10:07 MESZ			♀	geht 10' 53" südlich an η Geminorum (+3.7 ^{mag}) vorbei
15. Do	04:30 MESZ	☞	🔭	♃	38' 21" westlich von μ Geminorum (+2.7 ^{mag})
	12:30 MESZ		🔭	🌑	Maximale Libration in Breite; Südpol sichtbar
16. Fr	10:41 MESZ			♃	Äquatordurchgang südwärts, Jungfrau
	22:00 MESZ	☞	🔭	♃	9° nordwestlich von Spica, α Virginis (+0.8 ^{mag})
17. Sa	12:11 MESZ			♊	Erstes Viertel, Zwillinge (Dm. 32' 05")
	22:00 MESZ	☞	🔭	♃	8° östlich von Spica, α Virginis (+0.8 ^{mag})
18. So	23:00 MESZ	☞	🔭	♃	¾° nördlich von Zubenelgenubi, α Librae (+2.7 ^{mag})



Am 16. Juli 2021 steht der Mond schon fast im Ersten Viertel. (Foto: Thomas Baer)

Merkur vom 12. bis 18. Juli 2021 am Morgenhimmel



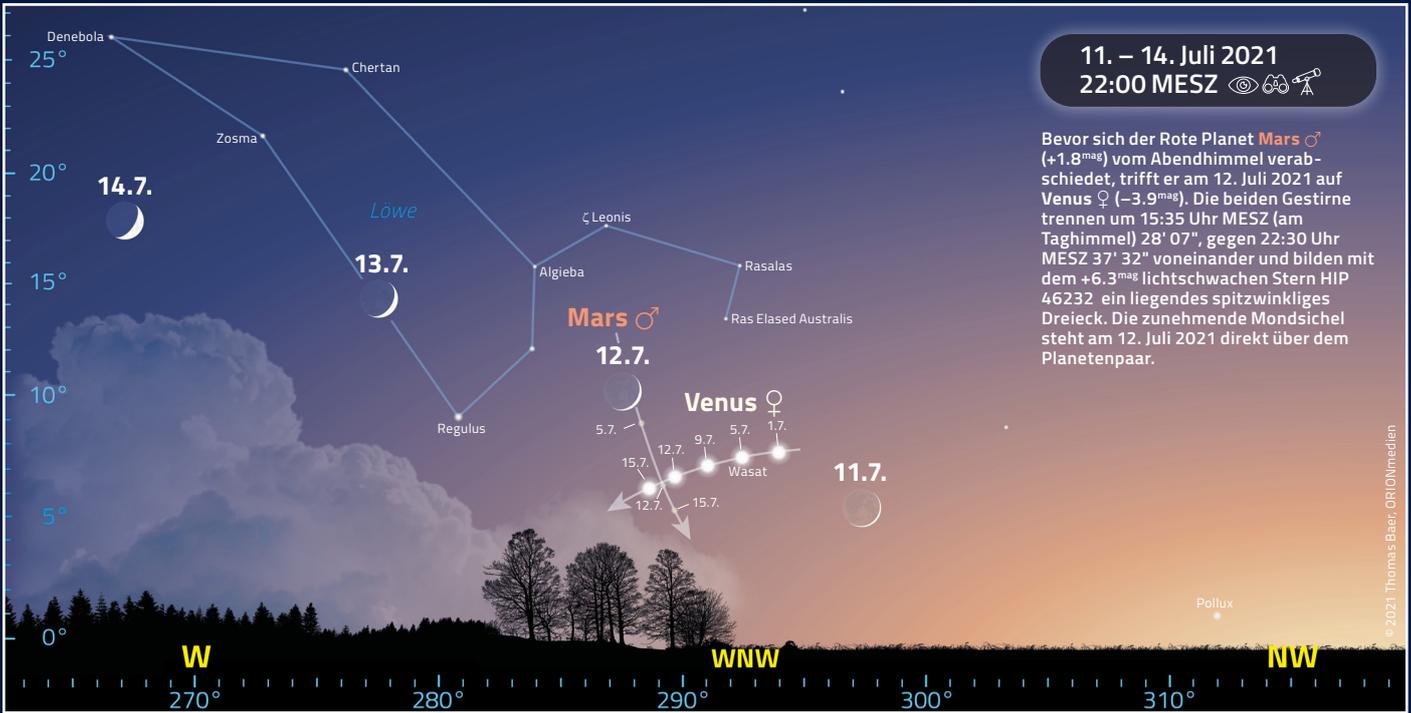
Merkur ☿ (-0.3^{mag} bis -0.9^{mag}) ist in dieser Woche noch über dem Ostnordosthorizont zu sehen. Seine steigende Helligkeit erlaubt es, ihn auch noch dicht über dem Horizont von Auge zu erspähen.



Astro Pool

WOCHENVORSCHAU 12. BIS 18. JULI 2021

Mars und Venus vom 12. bis 18. Juli 2021 zusammen mit der Mondsichel



11. – 14. Juli 2021
22:00 MESZ

Bevor sich der Rote Planet **Mars** $\♂$ (+1.8^{mag}) vom Abendhimmel verabschiedet, trifft er am 12. Juli 2021 auf **Venus** $\♀$ (-3.9^{mag}). Die beiden Gestirne trennen um 15:35 Uhr MESZ (am Taghimmel) 28' 07", gegen 22:30 Uhr MESZ 37' 32" voneinander und bilden mit dem +6.3^{mag} lichtschwachen Stern HIP 46232 ein liegendes spitzwinkliges Dreieck. Die zunehmende Mondsichel steht am 12. Juli 2021 direkt über dem Planetenpaar.

© 2021 Thomas Baer, ORIONmedien

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

Datum	Sonnenaufgang	Kulmination	Höhe	Sonnenuntergang
12. Mo	05:45 MESZ	13:31 MESZ	64° 26'	21:17 MESZ
13. Di	05:46 MESZ	13:31 MESZ	64° 17'	21:16 MESZ
14. Mi	05:47 MESZ	13:31 MESZ	64° 08'	21:15 MESZ
15. Do	05:48 MESZ	13:31 MESZ	63° 59'	21:15 MESZ
16. Fr	05:49 MESZ	13:32 MESZ	63° 49'	21:14 MESZ
17. Sa	05:50 MESZ	13:32 MESZ	63° 39'	21:13 MESZ
18. So	05:51 MESZ	13:32 MESZ	63° 28'	21:12 MESZ

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

Datum	Mondaufgang	Kulmination	Höhe	Monduntergang
12. Mo	07:50 MESZ	15:38 MESZ	61° 34'	23:12 MESZ
13. Di	09:02 MESZ	16:27 MESZ	57° 07'	23:38 MESZ
14. Mi	10:15 MESZ	17:15 MESZ	51° 50'	00:00 MESZ
15. Do	11:29 MESZ	18:01 MESZ	45° 58'	
16. Fr	12:43 MESZ	18:48 MESZ	39° 37'	00:20 MESZ
17. Sa	14:00 MESZ	19:37 MESZ	33° 36'	00:40 MESZ
18. So	15:18 MESZ	20:28 MESZ	27° 45'	01:18 MESZ

Meteorströme im Juli 2021

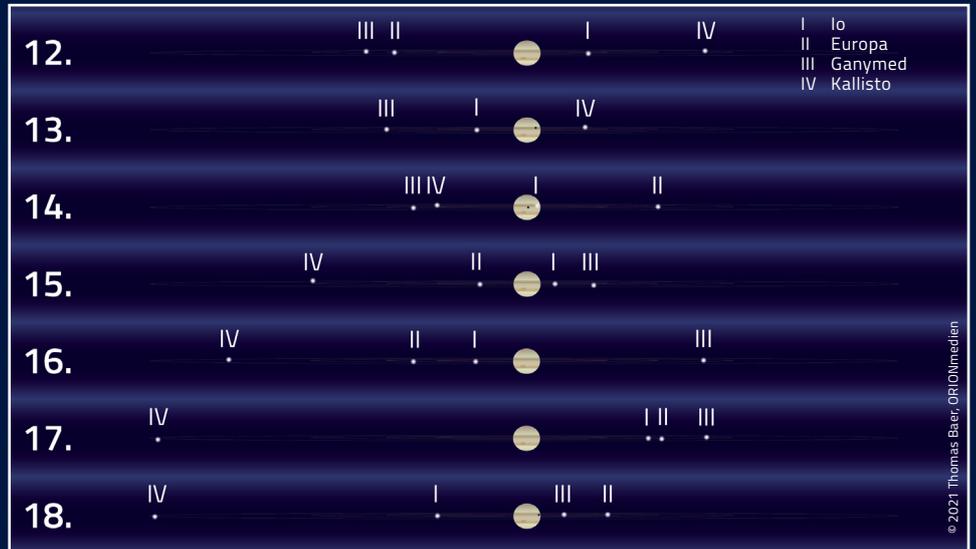
Die sternschnuppenreichen Sommermonate stehen bevor!

Vom 12. Juli bis ca. 19. August sind die südlichen δ -Aquariiden aktiv. Sie erreichen dieses Jahr ihr Maximum am 27. Juli gegen 22:00 Uhr MESZ. Pro Stunde sind dann ca. 20 Meteore zu erwarten. Sie zeichnen sich durch ihre langen Bahnen und einer mittleren Geschwindigkeit von 41 km/s aus. Wie der Name verrät, «entspringen» sie dem Wassermann. Es handelt sich um Auflösungsprodukte des kurzperiodischen Kometen 96P/Machholz 1.

Ab etwa dem 17. Juli werden wir die ersten Vorläufer der Perseiden notieren können. Bis zum Monatsende wird die Fallrate stetig zunehmen. Sind es anfänglich zwei bis drei Sternschnuppen stündlich, können es Ende Juli / Anfang August bereits ein Dutzend sein. Das Maximum des Perseiden-Stroms wird am Nachmittag des 12. August erreicht.

Die α -Capricorniden sind ein Meteoritenschauer, der bereits am 15. Juli einsetzt und bis etwa 10. August andauert. Der Meteoritenschauer wurde 1871 vom ungarischen Astronomen Miklos von Konkoly-Thege entdeckt. Dieser Schauer bringt zwar nur wenige, aber relativ helle Meteore mit einigen Feuerbällen hervor. Ursprungskörper ist Komet 169P/NEAT. Peter Jenniskens und Jeremie Vaubaillon identifizierten den ursprünglich den Asteroiden 2002 EX12, der im Jahr 2005 in der Nähe des Perihels schwach aktiv war als Mutterkörper, ehe man ihn als den Kometen 169P/NEAT identifizierte.

Jupitermondstellungen in der Woche vom 12. bis 18. Juli 2021 (im umgekehrten Fernrohr um 01:00 MESZ)



Am 13. Juli 2021 ab 23:49 Uhr MESZ können wir Kallistos Schatten auf Jupiter sehen. Dieser verlässt die Jupiterscheibe wieder gegen 04:38 Uhr MESZ. Tags darauf um 23:50 Uhr MESZ ist bis 02:08 Uhr MESZ der Schatten von Io sichtbar. Io selber tritt um 00:41 Uhr MESZ vor Jupiter. Der Durchgang endet um 02:57 Uhr MESZ. Am 18. Juli 2021 wandert der Schatten Ganymeds über Jupiter (00:43 Uhr MESZ bis 04:20 Uhr MESZ). (Grafik: Thomas Baer)

© 2021 Thomas Baer, ORIONmedien