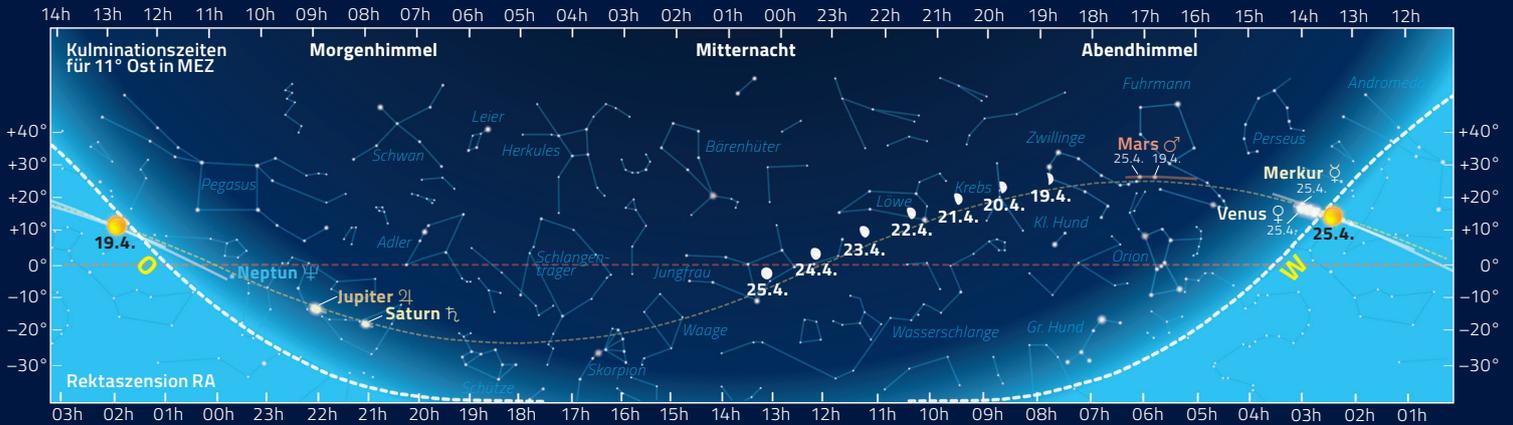




# Astro Pool

## WOCHENVORSCHAU 19. BIS 25. APRIL 2021

### Die Planeten und Mond vom 19. bis 25. April 2021



### Sichtbarkeiten der Planeten

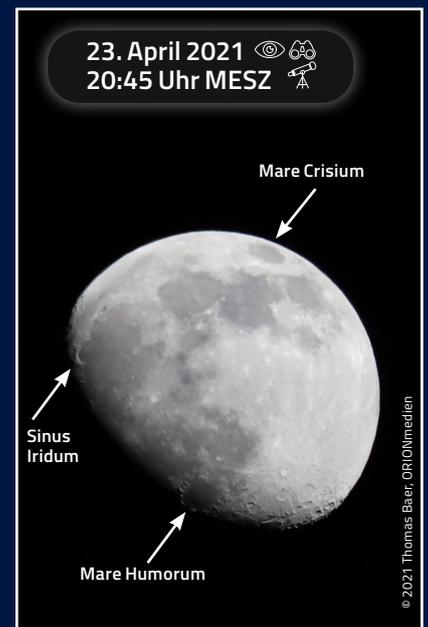
- Merkur** ☿ unsichtbar, dann abends unsichtbar, dann abends erste Nachthälfte
- Venus** ♀ zweite Nachthälfte
- Mars** ♂ zweite Nachthälfte
- Jupiter** ♃ unsichtbar
- Saturn** ♄ Morgenstunden
- Uranus** ♅ unsichtbar
- Neptun** ♆ Morgenstunden

In der Woche vom 19. bis 25. April 2021 zieht **Mars** ♂ auf die Zwillingsterne 1 Geminorum, η und μ Geminorum zu. Er wandert noch immer rechtläufig der Sonne davon, verringert aber den Abstand zur **Sonne** ☉. Uranus ♅ gelangt bald in Konjunktion mit der **Sonne** ☉ und bleibt daher unsichtbar. Am Morgenhimmel bauen die beiden Planeten **Saturn** ♄ und **Jupiter** ♃ ihre Morgensichtbarkeit weiter aus und erscheinen immer früher. Merkur ☿ steht am 19. April in oberer Konjunktion mit der **Sonne** ☉, vergrößert aber bis zum 2. Mai seinen östlichen Winkelabstand rasch und kann mit etwas Glück zusammen mit **Venus** ♀ gegen 20:45 Uhr MESZ aufgespürt werden.

Der **Mond** ☾ nimmt in dieser Woche zu und erreicht am 20. April das Erste Viertel.

### Sehenswerte Ereignisse Tag für Tag (berechnet für Zürich)

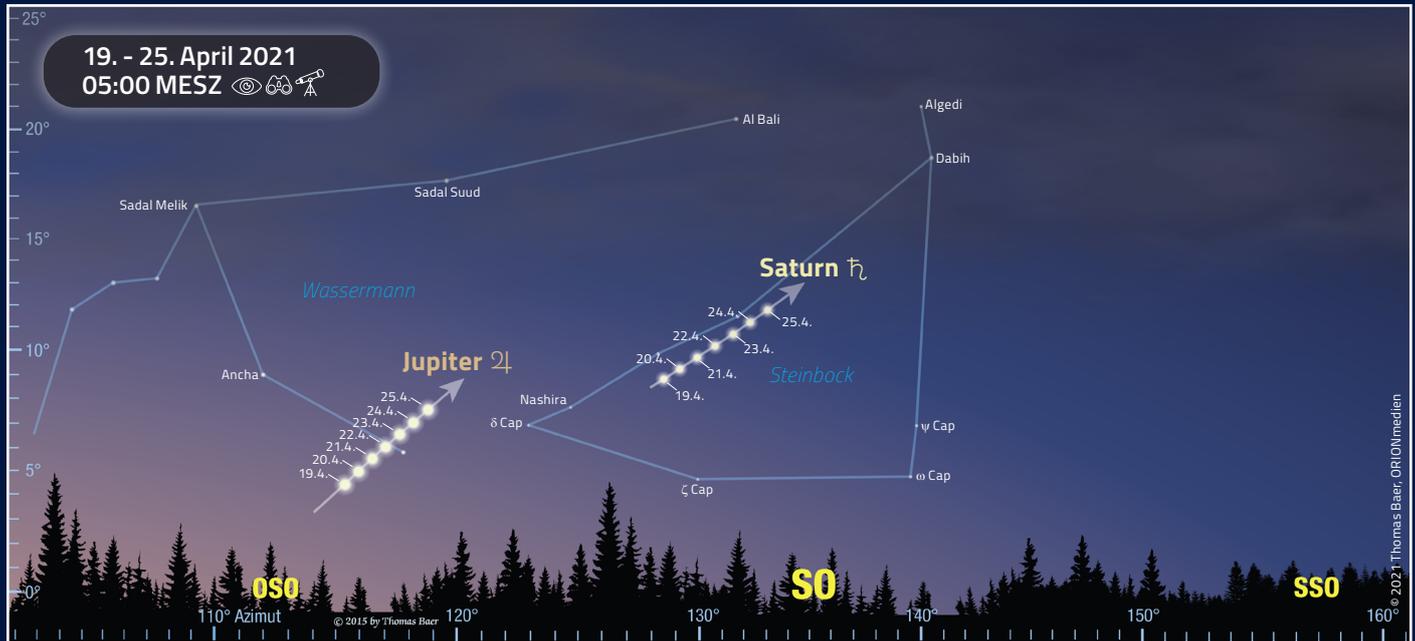
Datum	Zeit	☉	♃	♄	Ereignis
19. Mo	00:44 MESZ			☾	Sternbedeckung SAO 78897 (+7.0 <sup>mag</sup> )
	22:00 MESZ			☾	4° südlich von Pollux, β Gem (+1.2 <sup>mag</sup> ), 8° südlich von Kastor, α Gem (+1.6 <sup>mag</sup> )
	22:23 MESZ	☿	♃	♄	18' 39" von 132 Tauri, SAO 77592 (+5.0 <sup>mag</sup> ) entfernt
	23:49 MESZ	☿	♃	♄	Sternbedeckung SAO 79739 (+7.0 <sup>mag</sup> )
20. Di	02:17 MESZ			☾	Sternbedeckung SAO 79804 (+7.5 <sup>mag</sup> )
	08:59 MESZ			☾	Erstes Viertel, Krebs (Dm. 30' 30")
	21:00 MESZ			☾	Maximale Libration in Länge; Mare Crisium randnah
	22:00 MESZ	♃	♄	☾	10° nordwestlich von Regulus, α Leonis (+1.3 <sup>mag</sup> )
22. Do	05:45 MESZ			♃	9' 07" von SAO 146752, XZ 31656 (+6.5 <sup>mag</sup> ) entfernt
	09:31 MESZ			♃	nur 9' 05" von SAO 146752, XZ 31656 (+6.5 <sup>mag</sup> ) entfernt; minimalste Distanz
	14:45 MESZ			☾	«Goldener Henkel» am Mond sichtbar
	21:11 MESZ			☾	Sternbedeckung SAO 99150 (+7.1 <sup>mag</sup> )
	22:00 MESZ	♃	♄	☾	6° nordöstlich von Regulus, α Leonis (+1.3 <sup>mag</sup> )
23. Fr	22:56 MESZ			☾	Sternbedeckung 46 Leonis (+7.1 <sup>mag</sup> )
	03:10 MESZ			♀	14' 24" südlich von Uranus ♅ (+5.9 <sup>mag</sup> ); Minimalste Distanz
	10:55 MESZ	♃	♄	☾	Grösste ekliptikale Nordbreite, Löwe (4° 14' 23")
	17:45 MESZ	♃	♄	☾	Maximale Libration in Breite; Südpol sichtbar
25. So	20:45 MESZ			♀	südlich von Uranus ♅ (+5.9 <sup>mag</sup> ), nicht beobachtbar
	23:23 MESZ			☾	Sternbedeckung SAO 118859 (+6.8 <sup>mag</sup> )
	11:14 MESZ			☾	Äquatordurchgang südwärts, Jungfrau
	19:12 MESZ			♀	Konjunktion mit Venus ♀ (-3.9 <sup>mag</sup> ); Minimalste Distanz 1° 09' 32"
	23:23 MESZ	♃	♄	☾	8° nordwestlich von Spica, α Virginis (+0.8 <sup>mag</sup> )



Am späten Abend des 20. April 2021 gegen 23:00 Uhr MESZ zieht der zunehmende Halbmond nur 2° nördlich an Messier 44 vorüber. (Grafik: Thomas Baer)

Der zunehmende Dreiviertelmond, wie wir ihn am Abend des 23. April 2021 erleben werden. Tags zuvor wäre in den Nachmittagsstunden der «Goldene Henkel» am Mond zu sehen (oberer Pfeil). Im Bild oben sehen wir, dass das Jura-Gebirge und Sinus Iridum bereits voll besonnt sind. Dafür entsteht eine Art zweiter «Goldener Henkel» mit dem Mare Humorum (unterer Pfeil) mit dem markanten Doppelkrater Gassendi. Wie beim Jura-Gebirge, werden die höchsten Erhebungen des Wallrandes bereits von den ersten Sonnenstrahlen erfasst, während die Ebene des Mare durch den flachen Sonneneinfall noch gänzlich im Schatten oder im Halbschatten liegt. In der Aufnahme ist auch eine deutliche Libration des Mondes in Länge beobachtbar (extrem am 21. April). Achtet man auf das Mare Crisium, so «klebt» dieses schief am Mondrand. Üblicherweise ist das auffällige Oval meist viel weiter in die Mondscheibe gerückt. Ausserdem ist uns am 23. April auch der Südpol des Mondes zugewandt, da der Trabant die maximale ekliptikale Nordbreite durchläuft. (Foto: Thomas Baer)

### Die Planeten und Mond vom 19. bis 25. April 2021



Der Blick an den Morgenhimmel lohnt sich. **Saturn** ♄ (+0.7<sup>mag</sup>) und **Jupiter** ♃ (-2.2<sup>mag</sup>) setzen sich immer besser in Szene. Dargestellt sehen wir hier die Situation in der Woche vom 19. bis 25. April 2021 gegen 06:00 Uhr MESZ. Die Sternbilder sind für den 12. April gezeichnet und verschieben sich bis zum 18. April genauso wie die Planeten geringfügig. Aus Gründen der Übersichtlichkeit stellen wir die Sterne jeweils für einen 19 Tag dar. Bei den Planeten handelt es um relative Bewegung bezüglich des Horizonts zum angegebenen Zeitpunkt, also nicht mit der «wahren Bewegung» der Planeten vor den Sternen zu verwechseln.

### Meteorströme im April 2021

Vom 17. bis 25. April 2021 werden die Lyriden aktiv. Sie erreichen ihr Maximum am 23. April gegen 01:00 Uhr MESZ. Die Fallrate kann sehr unterschiedlich ausfallen. Rund 20 Sternschnuppen stündlich sind durchaus realistisch, es gab aber auch schon Jahre, in denen man gegen 100 Exemplare sichtete. Ihren Ursprung haben sie im Kometen Thatcher (C/1961 G1). Es handelt sich um vergleichsweise langsame Meteore (49 km/s).

Ab dem 19. April können die ersten Vorboten der η-Aquariiden beobachtet werden. Sie erreichen ihren Höhepunkt aber erst im Mai. Ein Charakteristikum sind ihre langen Bahnen, und im Unterschied zu den Lyriden sind sie mit 66 km/s sehr schnell! Erzeugerkomet ist der legendäre 1P/Halley.

Gegen Monatsende können vereinzelt auch die ersten η-Lyriden erwartet werden.

### Sternbedeckungen durch den Mond (berechnet für Zürich)

In dieser Woche gibt es zwei helle Sternbedeckung durch den Mond.



19. April 2021  
 κ Geminorum (+3.6<sup>mag</sup>)  
 Eintritt 20:18.2 MESZ  
 Pw. = 106.0° (dunkler Rand)  
 Austritt: 21:38.6 MESZ  
 Pw. = 280.5° (heller Rand)

22./23. April 2021  
 46 Leonis (+5.4<sup>mag</sup>)  
 Eintritt 22:56.5 MESZ  
 Pw. = 111.7° (dunkler Rand)  
 Austritt: 00:08.2 MESZ  
 Pw. = 309.8° (heller Rand)

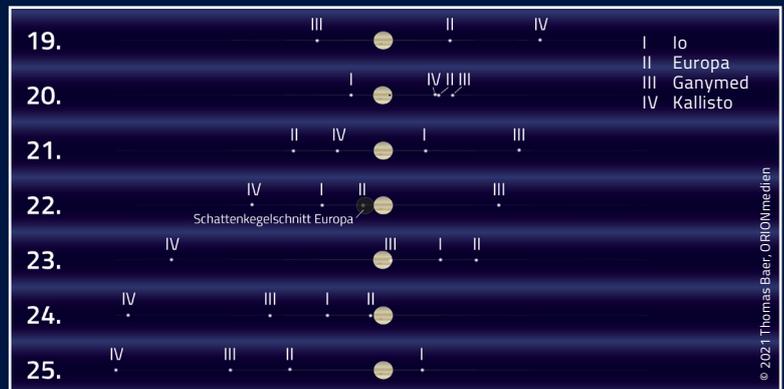
### Sonnenauf- und -untergänge sowie Kulminationen (berechnet für Zürich)

Datum	Sonnenaufgang	Kulmination	Höhe	Sonnenuntergang
19. Mo	06:30 MESZ	13:25 MESZ	53° 53'	20:17 MESZ
20. Di	06:28 MESZ	13:25 MESZ	54° 13'	20:19 MESZ
21. Mi	06:26 MESZ	13:25 MESZ	54° 34'	20:21 MESZ
22. Do	06:24 MESZ	13:25 MESZ	54° 54'	20:23 MESZ
23. Fr	06:22 MESZ	13:24 MESZ	55° 14'	20:25 MESZ
24. Sa	06:20 MESZ	13:24 MESZ	55° 34'	20:27 MESZ
25. So	06:18 MESZ	13:24 MESZ	55° 53'	20:29 MESZ

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

Datum	Mondaufgang	Kulmination	Höhe	Monduntergang
19. Mo	10:59 MESZ	19:16 MESZ	67° 02'	02:42 MESZ
20. Di	12:01 MESZ	20:08 MESZ	64° 57'	03:27 MESZ
21. Mi	13:11 MESZ	21:00 MESZ	61° 31'	04:05 MESZ
22. Do	14:25 MESZ	21:51 MESZ	56° 54'	04:36 MESZ
23. Fr	15:42 MESZ	22:42 MESZ	51° 16'	05:03 MESZ
24. Sa	17:02 MESZ	23:32 MESZ	44° 56'	05:26 MESZ
25. So	18:23 MESZ			05:48 MESZ

### Jupitermondstellungen in der Woche vom 19. bis 25. April 2021 (im umgekehrten Fernrohr um 06:00 MESZ)



Am 20. April findet ab 05:00 Uhr MESZ ein Schattendurchgang des Mondes Io statt. Er dauert 09:48 Uhr MESZ, kann allerdings nur etwa bis kurz nach 06:00 Uhr MESZ wirklich gut beobachtet werden, da anschliessend die Tageshelle die Beobachtung erschwert. Zwei Tage später taucht Mond Europa um 04:52 Uhr MESZ in Jupiters Schatten ein und bleibt bis zum Tagesanbruch unsichtbar. Nochmals einen Morgen später (23. April) wandert ab 05:41 Uhr MESZ Mond Ganymed vor der Jupiterscheibe durch. Kurz bevor Jupiter an diesem Morgen aufgeht