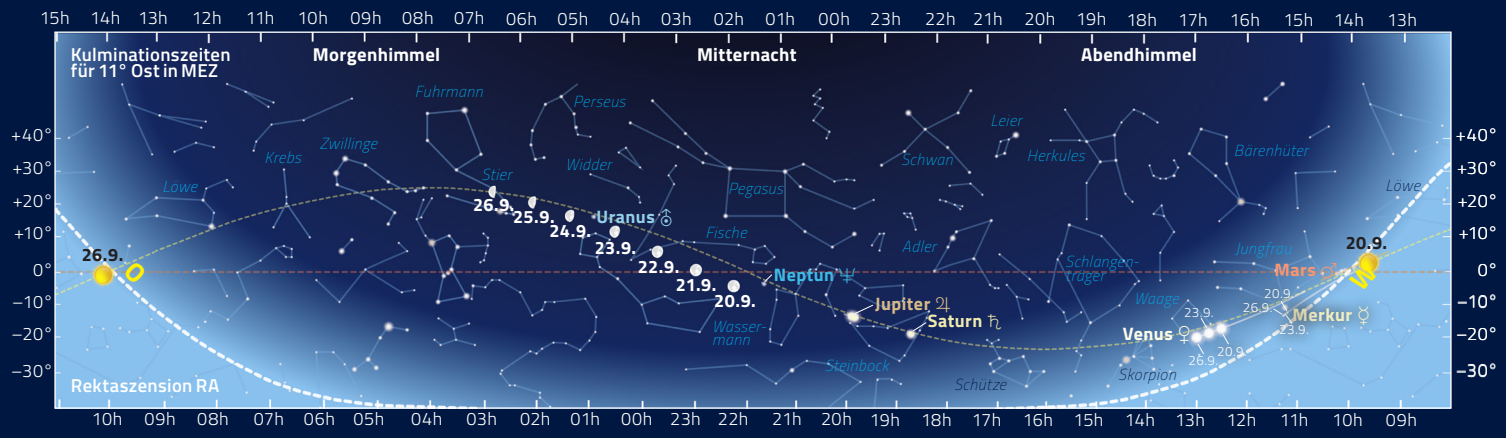
Astro Pool

WOCHENVORSCHAU 20. BIS 26. SEPTEMBER 2021

Die Planeten und Mond vom 20. bis 26. September 2021



Sichtbarkeiten der Planeten

Merkur ☿	unsichtbar
Venus ♀	Abendhimmel
Mars ♂	unsichtbar
Jupiter ♃	ganze Nacht
Saturn ♄	ganze Nacht
Uranus ♅	fast ganze Nacht
Neptun ♆	ganze Nacht

In der Woche vom 20. bis 26. September 2021 ist **Mars ♂** (+1.8^{mag}) unsichtbar; sein östlicher Abstand von der **Sonne ☉** beträgt noch 5°. **Merkur ☿** (+0.3^{mag} bis +0.7^{mag}) stand am 14. in grösster östlicher Elongation, beibt aber weiterhin unbeobachtbar. Venus ♀ indessen ist wenigstens 1¼ Stunden lang als «Abendstern» sichtbar. **Uranus ♅** taucht am späten Abend auf, **Neptun ♆** ist die ganze Nacht hindurch teleskopisch zu sehen. **Saturn ♄** und **Jupiter ♃** sind derzeit optimal in südsüdöstlicher, später nachts in südlicher Richtung zu sehen. Der Ringplanet geht schon um 17:15 Uhr MESZ auf, **Jupiter ♃** folgt eine Dreiviertelstunde später.
Der Mond wird in dieser Woche am 21. im Sternbild der Fische voll. Danach durchwandert der abnehmende Mond die Sternbilder Walfisch, den Widder und den Stier und erklimmt die höchsten Bereiche des Zodiaks.

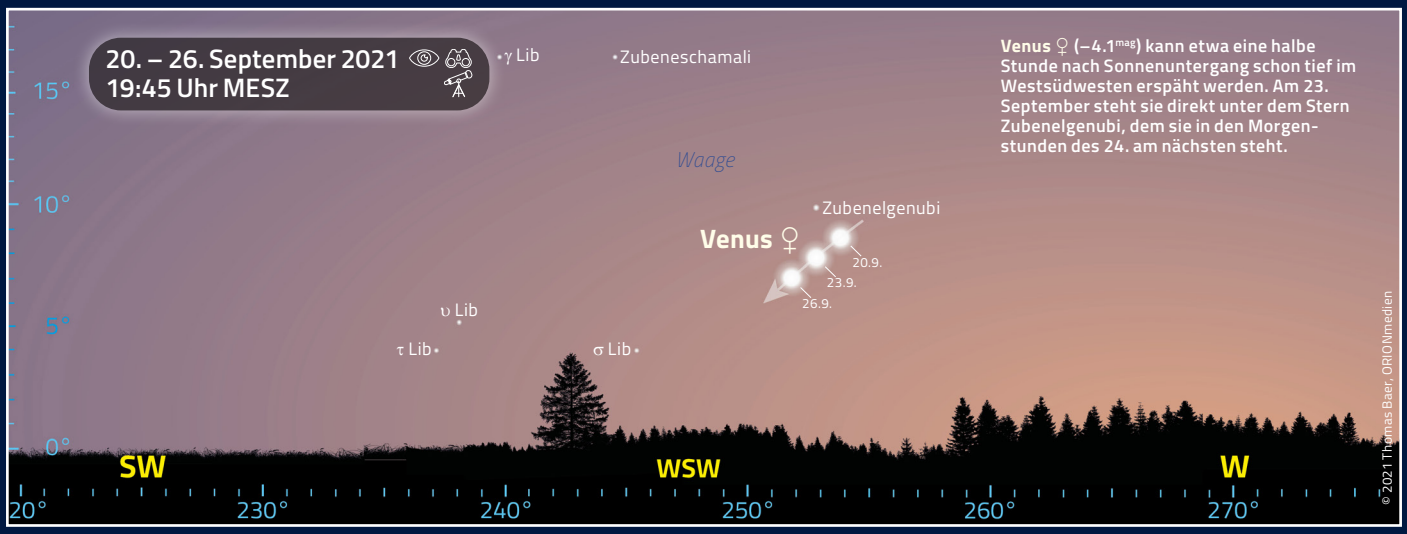
Sehenswerte Ereignisse Tag für Tag (berechnet für Zürich)

Datum	Zeit					Ereignis
20. Mo	21:00 MESZ	✓	✓	✓	●	6° südöstlich von **Neptun ♆** (+7.8^{mag})
21. Di	01:55 MESZ	✓	✓	✓	●	**Vollmond, Fische** (Dm. 30' 38")
	16:39 MESZ				☿	nahe bei Spica, α Virginis, SAO 157923 (+0.9^{mag}), kl. Abstand: 1° 25' 31"
	23:09 MESZ	✓	✓	✓	●	Äquatordurchgang nordwärts, Walfisch
22. Mi	21:21 MESZ				☉	Astronomischer Herbstbeginn, Tagundnachtgleiche
	23:00 MESZ	✓	✓	✓	●	1½° südwestlich von μ Pisces (+5.1^{mag})
	23:50 MESZ				♂	nahe bei Zaniah, η Virginis, SAO 138721 (+3.9^{mag}), kl. Abstand: 36' 09"
23. Do	23:00 MESZ	✓	✓	✓	●	1° nördlich von ξ_1 Ceti (+4.3^{mag})
	19:45 MESZ		✓	✓	♀	nahe bei Zubenelgenubi, α_2 Librae, SAO 158840 (+2.8^{mag}), Abstand: 2° 08' 43"
24. Fr	01:37 MESZ		✓	✓	♆	nahe bei SAO 146736, XZ 31625 (+6.3^{mag}), kl. Abstand (ekliptikal): 01' 34"
	07:25 MESZ				♀	nahe bei Zubenelgenubi, α_2 Librae, SAO 158840 (+2.8^{mag}), kl. Abstand: 2° 04' 18"
	19:45 MESZ		✓	✓	♀	nahe bei Zubenelgenubi, α_2 Librae, SAO 158840 (+2.8^{mag}), Abstand: 2° 09' 10"
	22:00 MESZ		✓	✓	●	2¾° südöstlich von **Uranus ♅** (+5.7^{mag})
25. Sa	23:00 MESZ	✓	✓	✓	●	5½° südlich der Plejaden
26. So	05:00 MESZ	✓	✓	✓	●	5° südöstlich der Plejaden
	09:33 MESZ	✓	✓	✓	●	☊, Stier
	23:44 MESZ	✓	✓	✓	●	Apogäum, 402'766 km (Dm. 29' 36"), Stier

Herbst-Tagundnachtgleiche

Die **Sonne ☉** überquert am 22. September 2022 um 21:21 Uhr MESZ den Himmelsäquator südwärts. Wir verzeichnen damit den astronomischen Herbstbeginn. Von jetzt an werden die Tageslängen auf Kosten der Nachtstunden kürzer. Bis zum 21. Dezember sinkt nun die **Sonne ☉** in Deklination weiter bis auf –23½° ab. Im Moment sind die stets früher einsetzenden Sonnenuntergänge spürbar.

Venus vom 20. bis 26. September 2021 am Abendhimmel



Venus ♀ (–4.1^{mag}) kann etwa eine halbe Stunde nach Sonnenuntergang schon tief im Westsüdwesten erspäht werden. Am 23. September steht sie direkt unter dem Stern Zubenelgenubi, dem sie in den Morgenstunden des 24. am nächsten steht.

Astro Pool

WOCHENVORSCHAU 20. BIS 26. SEPTEMBER 2021

Saturn und Jupiter vom 20. bis 26. September 2021

Jupiter ♃ (–2.8mag) erhielt am 19. September 2021 Besuch vom fast schon vollen Mond. Saturn war zum Zeitpunkt dieser Aufnahme bereits hinter dem Hochälpele untergegangen. Die dünnen Zirruswolken verliehen der Szenerie etwas Mystisches.

Saturn ♄ (+0.4mag) und Jupiter ♃ (–2.8mag) bewegen sich auch in dieser Woche noch immer rückläufig durch den Steinbock. Saturn ♄ geht bereits gegen 17:15 Uhr MESZ auf, Jupiter folgt gegen 18:00 Uhr MESZ. Wenn es zu dämmern beginnt, stehen die beiden Gestirne bereits im Südosten.

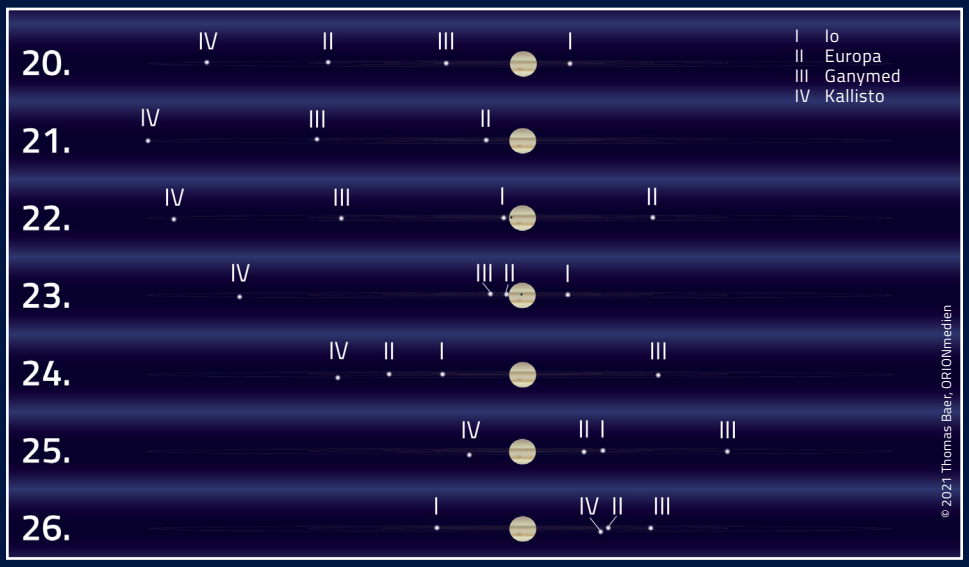
Sonnenauf- und -untergänge sowie Kulminationen
(berechnet für Zürich)

Datum	Sonnenaufgang	Kulmination	Höhe	Sonnenuntergang
20. Mo	07:13.2 MESZ	13:19.0 MESZ	43° 27'	19:24.0 MESZ
21. Di	07:14.5 MESZ	13:18.7 MESZ	43° 04'	19:21.9 MESZ
22. Mi	07:15.8 MESZ	13:18.3 MESZ	42° 40'	19:19.9 MESZ
23. Do	07:17.2 MESZ	13:17.9 MESZ	42° 17'	19:17.9 MESZ
24. Fr	07:18.5 MESZ	13:17.6 MESZ	41° 54'	19:15.8 MESZ
25. Sa	07:19.8 MESZ	13:17.2 MESZ	41° 30'	19:13.8 MESZ
26. So	07:21.3 MESZ	13:16.9 MESZ	41° 07'	19:11.8 MESZ

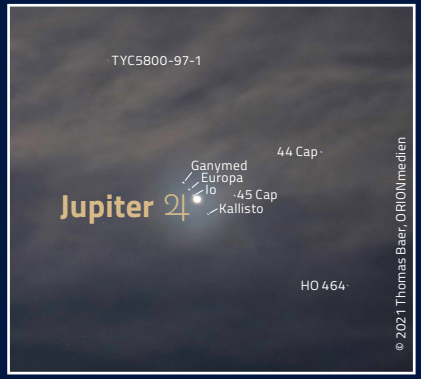
Mondauf- und -untergänge sowie Kulminationen
(berechnet für Zürich)

Datum	Mondaufgang	Kulmination	Höhe	Monduntergang
20. Mo	19:47.1 MESZ	00:40.2 MESZ	31° 04'	06:04.3 MESZ
21. Di	20:05.1 MESZ	01:25.3 MESZ	36° 45'	07:15.5 MESZ
22. Mi	20:22.5 MESZ	02:08.5 MESZ	42° 33'	08:24.5 MESZ
23. Do	20:40.6 MESZ	02:50.8 MESZ	48° 13'	09:32.3 MESZ
24. Fr	21:00.5 MESZ	03:33.3 MESZ	53° 32'	10:39.4 MESZ
25. Sa	21:23.4 MESZ	04:16.6 MESZ	58° 18'	11:46.1 MESZ
26. So	21:51.1 MESZ	05:01.6 MESZ	62° 20'	12:52.0 MESZ

Jupitermondstellungen in der Woche vom 20. bis 26. September 2021
(im umkehrenden Fernrohr um 21:00 MESZ)



Am 21. September 2021 wird gegen 20:52 Uhr MESZ Mond Io durch Jupiter bedeckt. Erst um 23:09 Uhr MESZ wäre die Bedeckung beendet, doch Io tritt erst um 23:57 Uhr MESZ aus dem Schatten des Planeten heraus. Europa wird am selben Abend gegen 23:29 Uhr MESZ bedeckt. Am 22. sehen wir noch bis 21:13 Uhr MESZ den Schatten von Io auf der Planetenscheibe. Tags darauf ist der Schatten von Europa bis gegen 22:17 Uhr MESZ zu sehen, während Ganymed immer enger an Jupiter heranwandert und ab 23:25 Uhr MESZ bedeckt wird. (Grafik: Thomas Baer)

Jupitermonde sind bereits im Fernglas sichtbar

Schon durch einen Feldstecher lassen sich die vier grossen Galileischen Monde als kleine Lichtpünktchen neben Jupiter erkennen. Das untere Bild entstand am 19. September 2021 gegen 02:38 Uhr MESZ. Trotz der aufziehenden Zirrusbewölkung konnte man die Trabanten gut sehen, und selbst die Aufnahme mit 560 mm Brennweite, f/8, 3600 ISO und einer Belichtungszeit von 2 s bildet die Monde ab. Daneben sind auch noch die beiden je +5.9mag hellen Fixsterne 44 und 45 Capricorni erkennbar. Die Jupitermonde selbst sind +4.5mag (Ganymed), +5.2mag (Europa), +4.9mag (Io) und +5.5mag (Kallisto) hell.