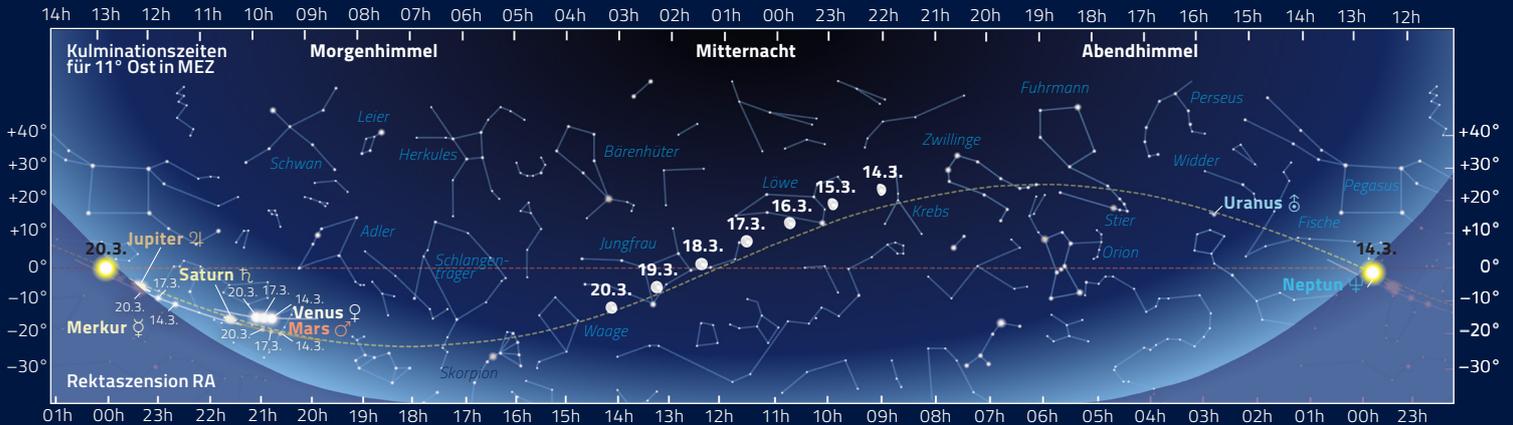




Astro Pool

WOCHENVORSCHAU 14. BIS 20. MÄRZ 2022

Die Planeten und der Mond vom 14. bis 20. März 2022



Sichtbarkeiten der Planeten

- Merkur** ☿ unsichtbar
- Venus** ♀ morgens ab 04:45 MEZ
- Mars** ♂ morgens ab 05:05 MEZ
- Jupiter** ♃ unsichtbar
- Saturn** ♄ morgens ab 05:40 MEZ (schwierig)
- Uranus** ♅ bis 22:40 MEZ
- Neptun** ♆ unsichtbar

In der Woche vom 14. bis 20. März 2022 bleibt **Merkur** ☿ (-0.4^{mag} bis -0.7^{mag}) im Glanz der **Sonne** ☉ vorübergehend unsichtbar. **Venus** ♀ (-4.4^{mag}) kann zusammen mit dem Roten Planeten **Mars** ♂ ($+1.1^{mag}$) nach 05:30 Uhr MEZ genügend weit über dem Horizont in der Morgendämmerung beobachtet werden. Der westliche Abstand von **Mars** ♂ zur **Sonne** ☉ wächst in dieser Woche auf 49% an. **Jupiter** ♃ (-2.0^{mag}) steht nur 7° westlich der **Sonne** ☉ und kann noch nicht beobachtet werden. Auch **Neptun** ♆ ($+7.9^{mag}$) bleibt noch völlig überstrahlt; seine Konjunktion mit der **Sonne** ☉ erfolgte am 13. März. Ringplanet **Saturn** ♄ ($+0.8^{mag}$) steht jetzt 34° westlich vom Tagesgestirn und rückt immer mehr zu **Venus** ♀ und **Mars** ♂ auf und bildet mit ihnen bald ein auffälliges Dreieck in der Morgendämmerung. **Uranus** ♅ ($+5.8^{mag}$) ist noch der einzig verbliebene Planet am Abendhimmel. Am 18. haben wir Vollmond.

Sehenswerte Ereignisse Tag für Tag (berechnet für Zürich)

Datum	Tag	Zeit	Ereignis	Bemerkungen Beobachtungshinweise
14. März 2022	Mo	06:30.0 MEZ	Neptun ♆ ($+7.8^{mag}$) in Erdferne; 5.972 AE, Durchmesser: 2.21"	unbeobachtbar
	Mo	19:30.0 MEZ	5½° nordöstlich von Messier 44 (Praesepe), 4% östlich von γ Cancri ($+4.6^{mag}$)	von Auge sichtbar
15. März 2022	Di	19:28.0 MEZ	Grösste ekliptikale Nordbreite, Löwe (4° 37' 55")	von Auge sichtbar
	Di	19:30.0 MEZ	Maximale Libration in Breite; Südpol sichtbar	teleskopisch
	Di	20:02.0 MEZ	Jupiter ♃ (-2.0^{mag}) nahe bei ϕ Aqr, SAO 146585 ($+4.2^{mag}$), kleinster Abstand: 03' 56"	unbeobachtbar
	Di	21:00.0 MEZ	6° nordwestlich von Regulus, α Leonis ($+1.3^{mag}$)	von Auge sichtbar
16. März 2022	Mi	03:31.0 MEZ	Venus ♀ (-4.4^{mag}) nahe bei Mars ♂ ($+1.2^{mag}$), kleinster Abstand: 3° 53' 41" (äquatorial)	unbeobachtbar
	Mi	04:00.0 MEZ	4° nördlich von Regulus, α Leonis ($+1.3^{mag}$)	von Auge sichtbar
	Mi	05:45.0 MEZ	Venus ♀ (-4.4^{mag}) nahe bei Mars ♂ ($+1.2^{mag}$), Abstand: 3° 55' 33" (äquatorial)	unbeobachtbar, erst ab 06:00 MEZ
17. März 2022	Do	05:45.0 MEZ	Maximale Libration in Länge, Mare Crisium randnah	teleskopisch
18. März 2022	Fr	08:17.6 MEZ	Vollmond , Jungfrau (31° 22")	Mond unter dem Horizont
19. März 2022	Sa	03:17.0 MEZ	Äquatordurchgang südwärts, Jungfrau	von Auge sichtbar
	Sa	23:00.0 MEZ	5½° nördlich von Spica, α Virginis ($+0.9^{mag}$)	von Auge sichtbar
20. März 2022	So	05:00.0 MEZ	4° nördlich von Spica, α Virginis ($+0.9^{mag}$)	von Auge sichtbar
	So	10:24.0 MEZ	Venus ♀ (-4.4^{mag}) in grösster westlicher Elongation (46° 35')	am Taghimmel zu sehen



Der Mond im Ersten Vierel (fotografiert am 10. März 2022)

Für Mondbeobachter ist die zunehmende Phase des Mondes ab der Woche nach Neumond besonders dankbar, weil der Mond beim Einnachten bereits am Himmel steht und seitlich beleuchtet wird, sodass die Mondkrater entlang des Terminators (Tag-Nacht-Grenze) besonders schön zur Geltung kommen. Je näher der Vollmondtermin rückt, desto gleichmässiger wird die Mondkugel ausgeleuchtet; die plastischen Konturen verschwinden allmählich. Zudem ist der voller werdende Erdrabant nicht der Freund der Astronomen, da sein heller Schein zunehmend lichtschwächere Sterne überblendet. Auch das diffuse Band der Milchstrasse beginnt zu verblässen. Besser wird es dann wieder nach Vollmond, denn dann verlagern sich die Mondaufgänge immer weiter in die zweite Nachthälfte hinein, sodass zumindest in den Abendstunden der Mond noch nicht stört. (Bild: Thomas Baer)

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

Datum	☉-aufgang	Kulmination	Höhe	☉-untergang
14. Mo	06:44.4 MEZ	12:34.9 MEZ	40° 06'	18:26.2 MEZ
15. Di	06:42.4 MEZ	12:34.6 MEZ	40° 30'	18:27.6 MEZ
16. Mi	06:40.4 MEZ	12:34.3 MEZ	40° 54'	18:29.1 MEZ
17. Do	06:38.4 MEZ	12:34.1 MEZ	41° 17'	18:30.5 MEZ
18. Fr	06:36.4 MEZ	12:33.7 MEZ	41° 41'	18:31.9 MEZ
19. Sa	06:34.4 MEZ	12:33.4 MEZ	42° 05'	18:33.3 MEZ
20. So	06:32.3 MEZ	12:33.1 MEZ	42° 29'	18:34.8 MEZ

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

Datum	☾-aufgang	Kulmination	Höhe	☾-untergang
14. Mo	14:04.6 MEZ	22:04.3 MEZ	63° 47'	05:20.6 MEZ
15. Di	15:14.8 MEZ	22:52.7 MEZ	59° 37'	05:50.9 MEZ
16. Mi	16:27.2 MEZ	23:39.7 MEZ	54° 30'	06:15.9 MEZ
17. Do	17:40.7 MEZ			06:37.2 MEZ
18. Fr	18:55.1 MEZ	00:25.9 MEZ	48° 40'	06:56.3 MEZ
19. Sa	20:10.9 MEZ	01:11.9 MEZ	42° 22'	07:14.6 MEZ
20. So	21:28.9 MEZ	01:58.8 MEZ	35° 56'	07:33.5 MEZ

Planetenflaute am Abendhimmel – Dafür wird man morgens dreifach belohnt (Bald formieren sich Venus, Mars und Saturn zu einem Dreieck)

Wie man aus der oberen Grafik auf der ersten Seite unschwer herauslesen kann, herrscht derzeit am Abendhimmel «planetenmässig» Flaute. Umso enger wird es dagegen am Morgenhimmel vor Sonnenaufgang. **Mercur** ♿ (-0.4^{mag} bis -0.7^{mag}) strebt seiner oberen Konjunktion mit der **Sonne** ☉ entgegen, dafür gewinnt **Jupiter** ♃ (-2.0^{mag}) langsam etwas mehr Abstand zum Tagesgestirn. Er wird jedoch erst gegen Monatsende hin zögerlich in der hellen Dämmerung erkennbar.

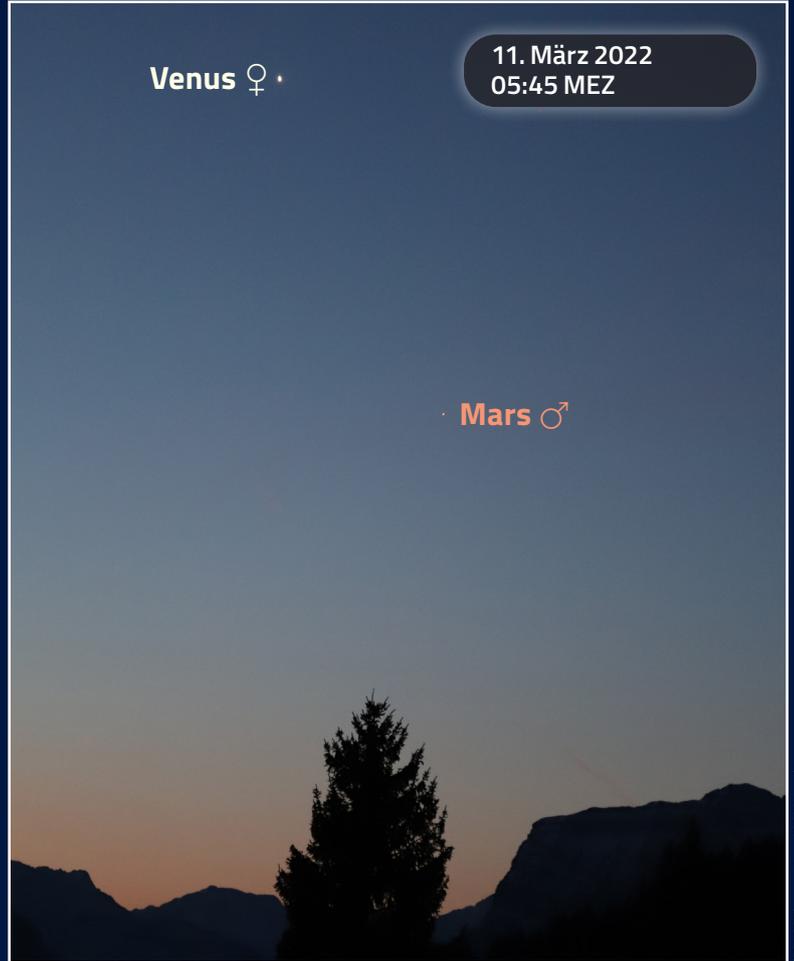
Am 11. März 2022 stellte auch ich für einmal den Wecker, um **Venus** ♀ (-4.4^{mag}), **Mars** ♂ ($+1.1^{mag}$) aufzunehmen (Bild rechts). Vor 06:00 Uhr MEZ war der Himmel doch schon einigermassen hell, und ich musste mich etwas beeilen, damit die Planeten zum geplanten Fototermin nicht schon zusehr verblassen. **Saturn** ♄ ($+0.8^{mag}$) war zu diesem Zeitpunkt (ausserhalb des Fotos) nur mittels Fernglas zu sehen. Für das blosses Auge war der Helligkeitskontrast bereits zu gering. **Venus** ♀ erreicht Ende dieser Woche ihre grösste westliche Elongation. Dies ist auch der Grund, warum sie sich in der Grafik unten im Unterschied zu den beiden anderen Planeten kaum von der Stelle rührt; sie befindet sich im Umkehrpunkt. **Saturn** ♄ wird im Laufe der Woche rasch einfacher sichtbar. Zum kommenden Sonntag hin dürfte man ihn dann bereits besser von blossem Auge erkennen, zumal er noch ein wenig heller als **Mars** ♂ leuchtet.

Für Aufnahmen in der Dämmerung benötigt man ausser einer Spiegelreflexkamera auf einem Stativ keine weitere Ausrüstung. Das Bild wurde bei 6400 ISO, f/6.3, und 140mm Brennweite 1/10 s lang belichtet. (Foto: Thomas Baer)

11. März 2022
05:45 MEZ

Venus ♀

Mars ♂



© 2022 Thomas Baer, ORIONmedien

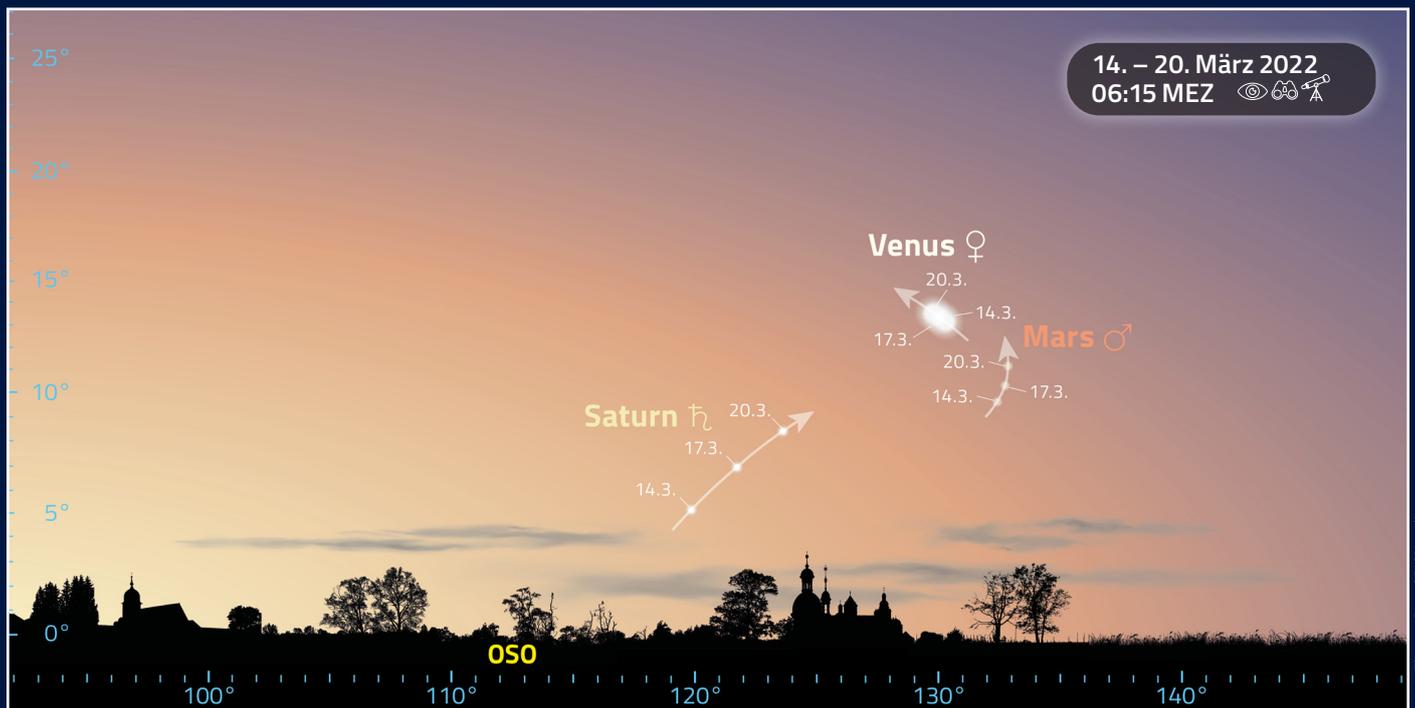
Astronomischer Frühlingsbeginn

Am 20. März überquert die Sonne um 16:33 Uhr MEZ den Himmelsäquator nordwärts: Es ist astronomischer Frühlingsbeginn sowie Tagundnachtgleiche. Die älteren Leserinnen und Leser mögen sich vielleicht noch erinnern, dass sie in der Schule einst gelernt hatten, der Frühling beginne am 21. März. Dies ist schon seit geraumer Zeit nicht mehr der Fall, und ab dem Jahr 2048 fällt das Frühlingsäquinoktium sogar erstmals auf einen 19. März. Jedes Jahr verspätet sich der Frühlingsanfang um rund sechs Stunden. Würden wir dieses zeitliche «Wandern» nicht alle vier Jahre mit einem Schalttag «zurück korrigieren», hätten wir den Frühlingsbeginn bald einmal in den Sommermonaten. Doch die Schaltregelung ist über die Jahrhunderte hinweg auch nur ungenau, und so kommt es, dass sich der Frühlingszeitpunkt langsam aber sicher im Kalender «verfrüht».

Venus, Mars und Saturn am Morgenhimmel

(Die Dämmerung gegen 06:15 Uhr MEZ ist für die Sichtung Saturns von blossem Auge noch etwas zu hell)

14. – 20. März 2022
06:15 MEZ



© 2022 Thomas Baer, ORIONmedien

Das Planetentrio **Venus** ♀ (-4.4^{mag}), **Mars** ♂ ($+1.1^{mag}$) und **Saturn** ♄ ($+0.8^{mag}$) kann gegen 06:15 Uhr MEZ über dem Südosthorizont beobachtet werden. Der Ringplanet rückt immer enger zu den beiden anderen Planeten auf. (Grafik: Thomas Baer)