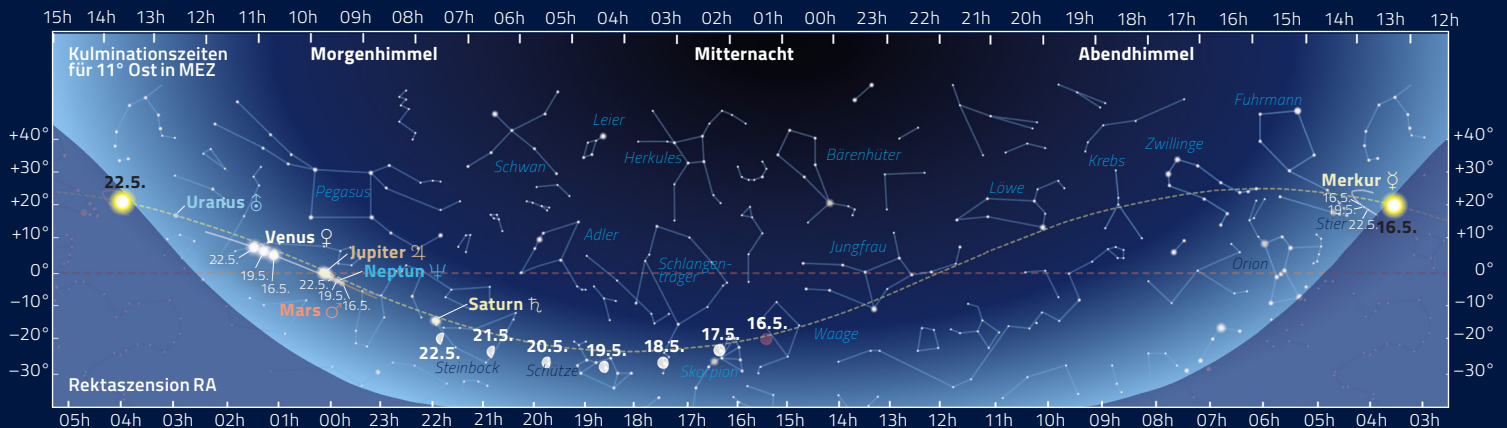




# Astro Pool

WOCHENVORSCHAU 16. BIS 22. MAI 2022

## Die Planeten und der Mond vom 16. bis 22. Mai 2022



## Sichtbarkeiten der Planeten

**Merkur** ☿ unbeobachtbar, untere Konjunktion  
**Venus** ♀ morgens ab 04:30 MESZ  
**Mars** ♂ morgens ab 03:30 MESZ  
**Jupiter** ♃ morgens ab 03:30 MESZ  
**Saturn** ♄ morgens ab 02:30 MESZ  
**Uranus** ♅ unsichtbar  
**Neptun** ♆ morgens, teleskopisch

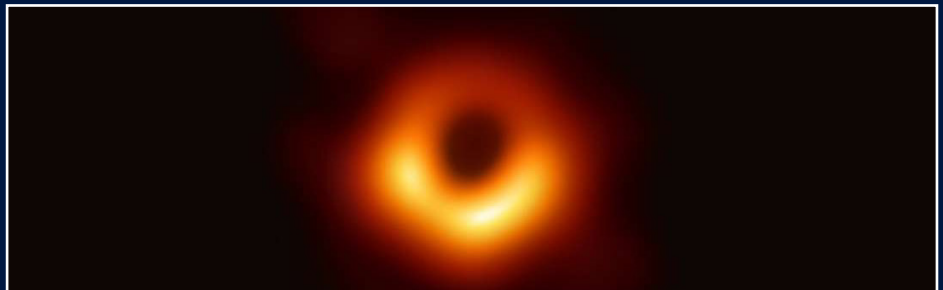
In der Woche vom 16. bis 22. Mai 2022 bleibt **Merkur** ☿ (+4.0<sup>mag</sup> bis +5.9<sup>mag</sup>) unsichtbar; er gelangt am 21. in untere Konjunktion mit der **Sonne** ☉. **Venus** ♀ (-4.0<sup>mag</sup>) ist noch als «Morgenstern» zu sehen. **Jupiter** ♃ (-2.2<sup>mag</sup>) und **Mars** ♂ (+0.8<sup>mag</sup>) rücken immer enger zusammen. Am 16. sind es noch 7°, Ende Woche dann nur noch knapp 4°. **Saturn** ♄ (+0.8<sup>mag</sup>) steht weiter westlich. Der Abstand von **Mars** ♂ zur **Sonne** ☉ wächst in dieser Woche auf 63° an. **Jupiter** ♃ steht 59°, **Saturn** ♄ 96° westlich der **Sonne** ☉. Teleskopisch ist **Neptun** ♆ (+7.9<sup>mag</sup>) langsam in den Morgenstunden wieder zu sehen. **Uranus** ♅ (+5.8<sup>mag</sup>) steht allerdings noch zu nahe an der **Sonne** ☉ und bleibt daher nicht zu beobachten. Der Mond wird am 16. voll und gerät dabei in den Schatten der Erde.

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

| Datum        | Tag | Zeit         | Ereignis                                                                                                         | Bemerkungen<br>Beobachtungshinweise     |
|--------------|-----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 16. Mai 2022 | Mo  | 01:44.5 MESZ | im ♊, Waage                                                                                                      | von Auge sichtbar                       |
|              | Mo  | 03:30.7 MESZ | Totale Mondfinsternis, Eintritt des Mondes in den Halbschatten, Pw. = 100.2°                                     | nicht wahrnehmbar, h = 16.1°            |
|              | Mo  | 04:24.6 MESZ | Eintritt des Mondes in den Kernschatten, Pw. = 95.3°                                                             | von Auge sichtbar, h = 10.7°            |
|              | Mo  | 05:28.7 MESZ | Beginn der Totalität, Pw. = 257.8° (Maximum erst um 06:11.5 MESZ Maximum)                                        | von Auge sichtbar, h = 2.2°             |
|              | Mo  | 06:14.3 MESZ | Vollmond, Waage (32° 59'), Beleuchtungsphase: 99.99 %                                                            | Mond unter dem Horizont                 |
| 17. Mai 2022 | Di  | 03:00.0 MESZ | 2¼° nordwestlich von Antares, α Scorpii (+0.9 <sup>mag</sup> )                                                   | von Auge sichtbar                       |
|              | Di  | 17:34.0 MESZ | Perigäum; Entfernung zu Mondmittelpunkt: 360'285.5 km (33'46.0")                                                 | Mondhöhe h = 56.8°, teleskopisch        |
| 18. Mai 2022 | Mi  | 03:00.0 MESZ | 2¼° südwestlich von θ Ophiuchi (+3.2 <sup>mag</sup> ) und 2¼° südlich von 44 Ophiuchi (+4.1 <sup>mag</sup> )     | Mondhöhe h = 45.8°, teleskopisch        |
|              | Mi  | 05:00.0 MESZ | <b>Mars</b> ♂ (+0.7 <sup>mag</sup> ) nahe bei <b>Neptun</b> ♆ (+7.8 <sup>mag</sup> ), Abstand: 32' 04"           | teleskopisch                            |
|              | Mi  | 08:24.0 MESZ | <b>Mars</b> ♂ (+0.7 <sup>mag</sup> ) nahe bei <b>Neptun</b> ♆ (+7.8 <sup>mag</sup> ), kleinster Abstand: 31' 27" | unbeobachtbar                           |
| 19. Mai 2022 | Do  | 03:22.6 MESZ | Südlichste Lage: -26° 58'; dies ist die südlichste Mondposition der letzten 10 Jahre!                            | Mondhöhe h = 12.3°, teleskopisch        |
| 20. Mai 2022 | Fr  | 03:00.0 MESZ | 2¼° südwestlich von 52 Sagittarii (+4.6 <sup>mag</sup> )                                                         | teleskopisch und mit Fernglas sichtbar  |
| 21. Mai 2022 | Sa  | 03:00.0 MESZ | ¼° nördlich von ψ Capricorni (+4.1 <sup>mag</sup> )                                                              | Mond unter dem Horizont                 |
|              | Sa  | 21:18.0 MESZ | <b>Merkur</b> ☿ (+6.9 <sup>mag</sup> ) in unterer Konjunktion mit der <b>Sonne</b> ☉                             | unbeobachtbar                           |
| 22. Mai 2022 | So  | 04:36.0 MESZ | Maximale Libration in Breite: Nordpol sichtbar                                                                   | von Auge sichtbar                       |
|              | So  | 04:50.0 MESZ | Grösste ekliptikale Südbreite, Steinbock (-6° 14' 59")                                                           | von Auge sichtbar, Fernglas vorteilhaft |
|              | So  | 20:53.1 MESZ | Letztes Viertel, Wassermann (31° 44')                                                                            | Mond unter dem Horizont                 |

## Das Schwarze Loch im Zentrum der Milchstrasse

Erstmals gelang eine Aufnahme vom Schwarzen Loch im Zentrum unserer Heimatgalaxie, der Milchstrasse. Das am Donnerstag vorgestellte Bild zeigt genau genommen die Umgebung des supermassereichen Schwarzen Lochs, denn die Objekte selbst sind von Natur aus unsichtbar. Ermöglicht wurde die Aufnahme durch Beobachtungen mit dem „Event Horizon Telescope“ (EHT), einem Zusammenschluss von acht Radiosternen auf vier Kontinenten zu einer Art Superteleskop. (Bild: NASA)



Quelle: NASA

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

| Datum  | ☉-aufgang    | Kulmination  | Höhe    | ☉-untergang  |
|--------|--------------|--------------|---------|--------------|
| 16. Mo | 05:51.7 MESZ | 13:22.2 MESZ | 61° 42' | 20:53.2 MESZ |
| 17. Di | 05:50.5 MESZ | 13:22.2 MESZ | 61° 56' | 20:54.4 MESZ |
| 18. Mi | 05:49.3 MESZ | 13:22.2 MESZ | 62° 09' | 20:55.6 MESZ |
| 19. Do | 05:48.2 MESZ | 13:22.2 MESZ | 62° 22' | 20:56.8 MESZ |
| 20. Fr | 05:47.1 MESZ | 13:22.2 MESZ | 62° 34' | 20:58.0 MESZ |
| 21. Sa | 05:46.1 MESZ | 13:22.3 MESZ | 62° 47' | 20:59.2 MESZ |
| 22. So | 05:45.1 MESZ | 13:22.3 MESZ | 62° 59' | 21:00.3 MESZ |

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

| Datum  | ☾-aufgang    | Kulmination  | Höhe    | ☾-untergang  |
|--------|--------------|--------------|---------|--------------|
| 16. Mo | 21:49.9 MESZ | 01:10.1 MESZ | 23° 21' | 05:46.3 MESZ |
| 17. Di | 23:14.3 MESZ | 02:09.4 MESZ | 18° 38' | 06:20.7 MESZ |
| 18. Mi |              | 03:12.9 MESZ | 15° 30' | 07:07.1 MESZ |
| 19. Do | 00:28.7 MESZ | 04:18.4 MESZ | 14° 37' | 08:08.1 MESZ |
| 20. Fr | 01:28.0 MESZ | 05:22.7 MESZ | 15° 44' | 09:21.9 MESZ |
| 21. Sa | 02:11.7 MESZ | 06:23.3 MESZ | 18° 44' | 10:42.5 MESZ |
| 22. So | 02:44.0 MESZ | 07:18.7 MESZ | 23° 08' | 12:03.3 MESZ |



# Astro Pool

WOCHENVORSCHAU 16. BIS 22. MAI 2022

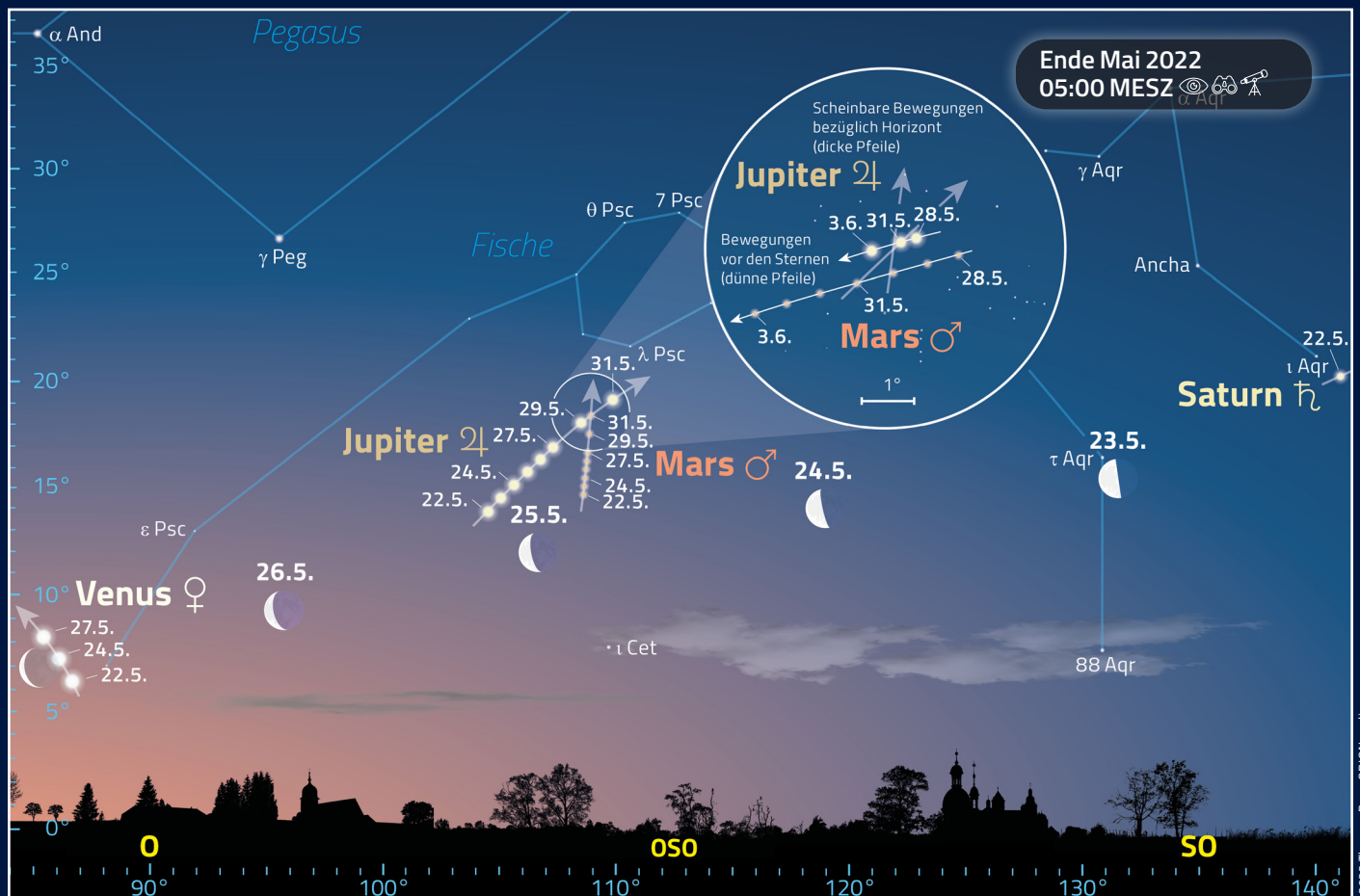
## Totale Mondfinsternis am Morgen des 16. Mai 2022 (Kurz vor Totalitätsbeginn)



16. Mai 2022 um  
05:25 MESZ



In der hellen Morgendämmerung verblasst gegen 05:29 Uhr MESZ der total verfinsterte Mond am 16. Mai 2022. Kurz davor wird man, wie hier im Bild, noch eine ganz schmale Sichel sehen; die allerletzten direkten Sonnenstrahlen, die den Vollmond erreichen. Ganz blass kann man dann den rötlichen Mond durch ein Fernglas noch erahnen, während er von bloßem Auge kaum mehr auszumachen sein wird. Wer diese totale Mondfinsternis verpasst, muss sich bis zum 7. September 2025 gedulden. Dann wird der total verfinsterte Mond in den Abendhimmel steigen. (Bild: Thomas Baer)



Venus ♀, Jupiter ♃, Mars ♂ und Saturn ♄ sind noch immer am Morgenhimmel zu sehen. Ende Mai 2022 rücken Jupiter ♃ und Mars ♂ immer enger zusammen. Am 25. steht die abnehmende Mondsichel knapp unterhalb der beiden Gestirne. (Bild: Thomas Baer)