

Sonne, Mond und Planeten



AVK

Astronomische Vereinigung

Kreuzlingen

Die Angaben sind dem "Himmelsjahr 2022" entnommen; die Publikation ist im [Kosmos-Verlag](#) erschienen.

Die Sonnen-Auf- und Untergangszeiten gelten für Kreuzlingen / Konstanz (berechnet mit [Stellarium](#) - dem Freeware-PC-Planetarium für Windows, Mac und Linux). Mit diesem Programm werden auch die eingefügten Grafiken/Simulationen erstellt.

zusammengestellt von [Joseph Stalder](#), AVK - der auch Anregungen (und allfällige Fehler-Meldungen) gerne entgegennimmt.

Objekt / Datum Ereignis

Sonne	Die Sonne wechselt am 31. Oktober um 14:59 Uhr von der Jungfrau her kommend in das Sternbild Waage. Die Mittagshöhe nimmt von 39° am 1. Oktober auf 28° am 31. Oktober ab. Am 30. Oktober um 03:00 werden die Uhren um eine Stunde zurückgestellt: bis zum 26. März 2022 gilt wieder MEZ (UT+1h)
1. Oktober	Aufgang 07:26 Uhr MESZ / Untergang 19:00 Uhr MESZ (Taglänge 11h 34')
31. Oktober	Aufgang 07:09 Uhr MEZ / Untergang 17:04 Uhr MEZ (Taglänge 9h 55')

Mond	Erdnähe: 4.10.2022 um 18:34 Uhr (32'21") Schütze (369'325 km) Erdnähe: 29.10.2022 um 16:36 Uhr (32'26") Schütze (368'291 km) Erdferne: 17.10.2022 um 12:20 Uhr (29'23") Zwillinge (405'615 km)
- Neumond:	25. Oktober um 12:49 Uhr MESZ im Sternbild Jungfrau.
- Erstes Viertel:	3. Oktober um 02:14 Uhr MESZ im Sternbild Schütze
- Vollmond:	9. Oktober um 22:55 Uhr MESZ im Sternbild Fische
- Letztes Viertel:	17. Oktober um 19:15 Uhr MESZ im Sternbild Zwillinge

Merkur	Steht am 8. Oktober in grösster westlicher Elongation (18°). Er ist rechtläufig und kann ab dem 4. bis etwa zum 20. Oktober am Osthorizont aufgesucht werden. Am 10. Oktober erreicht er -0.7^{mag}
Venus	ist unsichtbar; sie durchläuft am 22. ihre obere Konjunktion 1° über der Sonne
Mars	kommt Ende Oktober zum Stillstand und ist ab dem 30. rückläufig im Stier; mit -1.2^{mag} steht er nach Jupiter und Sirius punkto Helligkeit an 3. Stelle.
Jupiter	wandert rückläufig durch die Fische. Seine Helligkeit nimmt geringfügig von 2.9 auf 2.8^{mag} ab. Am 8. begegnet er dem fast vollen Mond. Am 26. Oktober zwischen 22:30 und Mitternacht ist ein doppelter Schattendurchgang (Europa / Ganymed) zu beobachten.
Saturn	wird am 23. Oktober im Steinbock stationär. Auch seine Helligkeit nimmt geringfügig ab auf 0.5^{mag} zum Monatsende. Zum Monatsende geht er eine Viertelstunden vor Mitternacht unter.
Uranus	rückläufig im Widder: er steht am 9. November in Opposition und ist die ganze Nacht hindurch beobachtbar. Zum Monatsende kulminiert er um 01:50 Uhr MEZ Uhr in gut 59° Höhe im Widder.
Neptun	kann bis nach Mitternacht mit dem Teleskop im Wassermann aufgesucht werden; er kulminiert Mitte Monat um 23:20 Uhr in $38\frac{1}{2}^\circ$ Höhe.

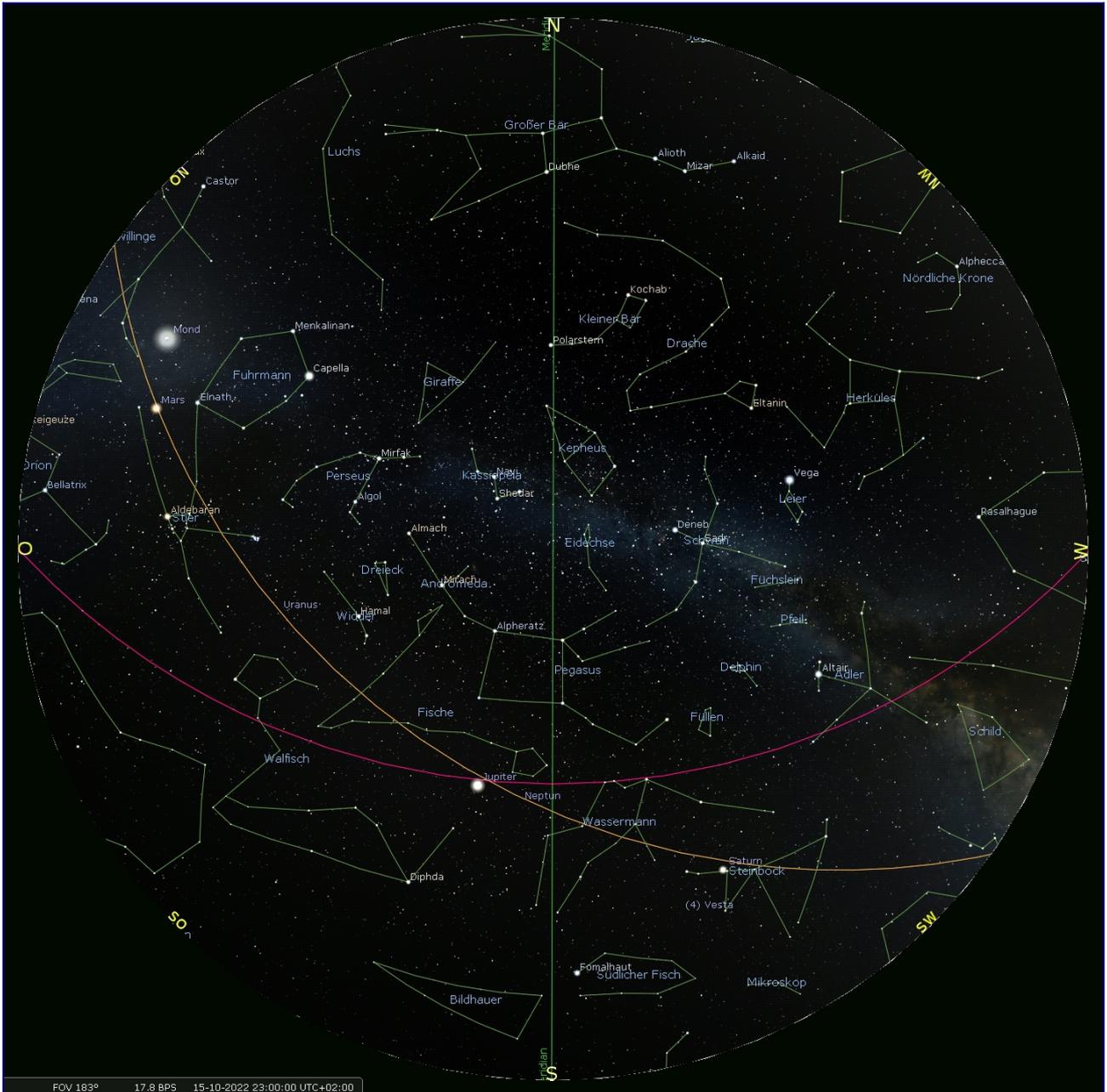
Meteorströme	Orioniden mit Maximum am 21. Oktober (Ursprungskomet: 1P/Halley) Draconiden vom 6. bis 10. Oktober (Maximum am 9. Oktober)
---------------------	---

Kometen

In unseren Breiten keine Kometen heller als 10^{mag}

Sternenhimmel

Die Milchstrasse verläuft in einem grossen Bogen vom Schützen über den Adler und den Schwan zur Cassiopeia und zum Perseus im Nordosten. Das Sommerdreieck steht hoch im Südwesten, die Kugelsternhaufen M13 und M92 sind noch am Westhimmel zu beobachten, derweil M15, M2 und M30 den Meridian gerade überschritten haben. Auch der Ringnebel M57 steht noch immer in guter Beobachtungsposition. Hoch im Osten kann auch die Andromeda-Galaxie M31 immer besser beobachtet werden, und der Doppelsternhaufen χ und η Persei (und etwas später in der Nacht auch die Plejaden) rücken wieder ins Blickfeld der Binokulare und der grösseren Feldstecher. Bei einem nicht licht-verschmutzten Nordhimmel sind auch M81 und M82 im Grossen Bären einen Beobachtungsversuch wert.



Sternhimmel am 15. Oktober 2022 um 23:00 Uhr MESZ

Grafik: [Stellarium](#)