

Sonne, Mond und Planeten



AVK

Astronomische Vereinigung

Kreuzlingen

Die Angaben sind dem "Himmelsjahr 2023" 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 21:13 Uhr MEZ von der Jungfrau her kommend in das Sternbild Waage. Die Mittagshöhe nimmt von $39\frac{1}{6}^\circ$ am 1. Oktober auf $28\frac{1}{4}^\circ$ am 31. Oktober ab.
Am 29. Oktober um 03:00 werden die Uhren um eine Stunde zurückgestellt: bis zum 31. März 2024 gilt wieder MEZ (UT+1h)

1. Oktober Aufgang 07:25 Uhr MESZ / Untergang 19:00 Uhr MESZ (Taglänge 11h 35')

31. Oktober Aufgang 07:09 Uhr MEZ / Untergang 17:04 Uhr MEZ (Taglänge 9h 55')

Mond **Erdnähe:** 26.10.2023 um 5:02 Uhr (32'45') Wassermann (364'872 km)
Erdferne: 10.10.2023 um 5:42 Uhr (29'28") Löwe (405'425 km)

- Neumond: 14. Oktober um 19:55 Uhr MESZ im Sternbild Jungfrau.

- Erstes Viertel: 22. Oktober um 05:29 Uhr MESZ im Sternbild Schütze

- Vollmond: 28. Oktober um 22:24 Uhr MESZ im Sternbild Fische: **part. Mondfinsternis**

- Letztes Viertel: 6. Oktober um 15:48 Uhr MESZ im Sternbild Zwillinge

Merkur kann bis zum 5. Oktober am Osthorizont aufgesucht werden, nachher bleibt er unbeobachtbar. Am 19. Oktober erreicht er die obere Konjunktion und wechselt bis kurz vor Weihnachten auf die Abendseite.

Venus steht den ganzen Monat hindurch als heller Morgenstern hoch am Osthimmel; sie erreicht am 24. Oktober mit $46\frac{1}{2}^\circ$ ihre grösste westliche Elongation. Am 10. Oktober morgens wird sie, bei Regulus stehend, von der abnehmenden Mondsichel überholt.

Mars wandert (für uns unbeobachtbar) durch die Jungfrau hin zur Waage, wo er Mitte November von der Sonne eingeholt werden wird.

Jupiter wandert rückläufig durch den Widder. Seine Helligkeit nimmt geringfügig von 2.8 auf 2.9^{mag} zu. In den Morgenstunden des 2. Oktober wird er vom abnehmenden Mond überholt, und anfangs November erreicht er seine Oppositionsposition.

Saturn rückläufig im Wassermann wird am 4. November istationär. Auch seine Helligkeit nimmt geringfügig ab auf 0.7^{mag} zum Monatsende. Dann geht er eine Viertelstunden nach Mitternacht unter.

Uranus rückläufig im Widder: er steht Mitte. November in Opposition und ist die ganze Nacht hindurch beobachtbar. Zur Monatsmitte kulminiert er etwa um 3 Uhr MESZ Uhr in gut 60° Höhe im Widder.

Neptun kann bis nach Mitternacht mit dem Teleskop in den Fischen aufgesucht werden; er kulminiert Mitte Monat um 23:40 Uhr in knapp 40° Höhe.

Meteorströme Orioniden mit Maximum am 22. Oktober (Ursprungskomet: 1P/Halley)

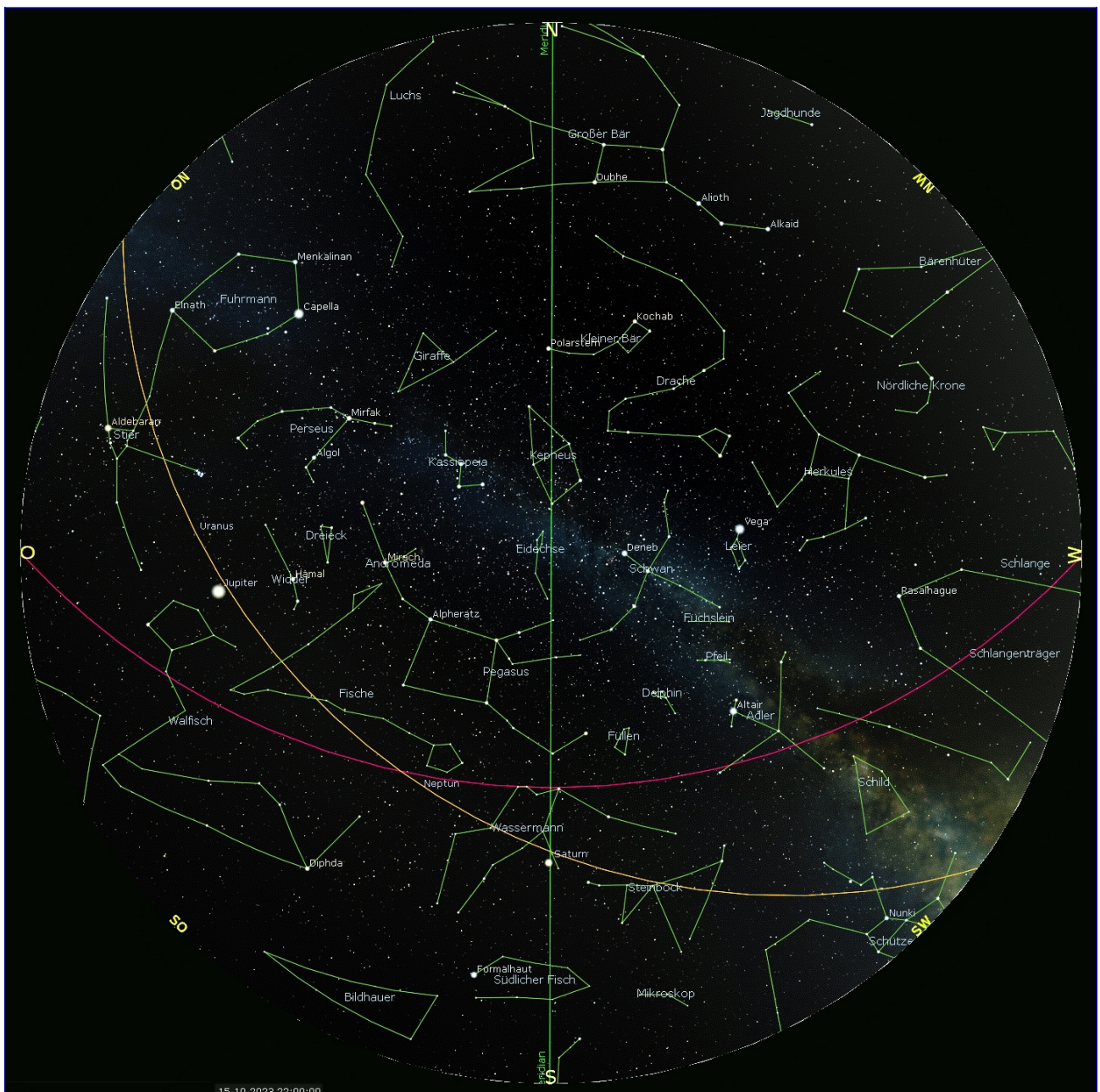
Draconiden vom 6. bis 10. Oktober mit Maximum am 9. Oktober;
(Ursprungskomet: 21P/Giacobini-Zinner)

Kometen

In unseren Breiten keine Kometen heller als 10^{mag} beobachtbar; C/2023 P1 Nishimura mit ansprechender Helligkeit steht direkt südlich der Sonne östlich vom Raben und ist nicht beobachtbar.

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 h 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 2023 um 22:00 Uhr MESZ

Grafik: [Stellarium](#)

Die partielle Mondfinsternis kann im Rahmen des internationale Astronomietags (bei klarer Sicht) in der Sternwarte Kreuzlingen beobachtet werden.

- Beginn Halbschatten-Finsternis um 20 Uhr MESZ unbemerkbar
- Eintritt in den Kernschatten der Erde (Beginn der partiellen Phase) um 21:35 Uhr
- Maximale Verfinsterung um 22:14 Uhr; der Schatten erreicht gerade etwa den Krater Tycho



Grafik: [Stellarium](#)

- Austritt aus dem Kernschatten (und damit Ende der sichtbaren Verfinsterung) um 22:53 Uhr)
- Austritt aus dem Halbschatten um 0:28 Uhr

Verlauf der Finsternis graphisch dargestellt:

<https://orionportal.ch/28-oktober-2023-tag-der-astronomie-mit-partieller-mondfinsternis/>



Die maximale Verfinsterung dürfte ähnlich aussehen wie seinerzeit am Silvesterabend 2009, als diese Aufnahme entstand.

(Foto; Joseph Stalder)