

Der Sternenhimmel im JULI 2018 – Vorschau

SONNE

Die Sonne befindet sich im Monat Juli zunächst Sternbild *Zwillinge* (Gem) und tritt am 21.07. in das Sternbild *Krebs* (Cnc). **Sonnenaufgang** am 01.07. um 05:15 Uhr, am 31.07. um 05:48 Uhr; **Sonnenuntergang** um 21:32 Uhr bzw. 21:04 Uhr.

MOND

Die Totale Mondfinsternis

Am Abend des **27. Juli** findet eine *Totale Mondfinsternis* statt. Der Mond geht bereits verfinstert auf. Die nächste Totale Mondfinsternis kann von Deutschland aus erst im Jahr 2025 beobachtet werden.

[Mehr Information im Kurzartikel.]

Letztes Viertel 06.07. / Neumond 13.07. / 1. Viertel 19.07. / Vollmond 27.07.

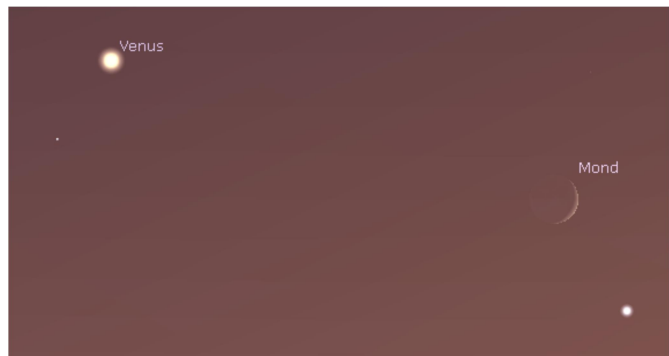
01.07. Mond bei Mars (Entfernung rund 4 Grad), am Nachthimmel im SO (nach Mitternacht)

13.07. Perigäum (Entfernung 357.000 Kilometer)

14.07. sehr schmale Mondsichel bei Merkur (Entfernung rund 2 Grad), in der Dämmerung, gegen 21:15 Uhr, tief im NW; rund 1 Stunde nach Sonnenuntergang, Mond zu 4 Prozent beleuchtet, Fernglas notwendig!

15.07. schmale Mondsichel bei Venus und Regulus

im Sternbild *Löwe* (Leo), gegen 22:00 Uhr, etwa 1 Stunde nach Sonnenuntergang, über dem NW-Horizont, Mond zu rund 11 Prozent beleuchtet, Horizonthöhe rund 5 Grad, mit dem bloßen Auge sichtbar, ggfs. Fernglas zur Beobachtung des Sterns *Regulus* (rechts unterhalb der schmalen Mondsichel)



© Stellarium/yahw

20.07. Mond bei Jupiter (Entfernung rund 4 Grad), im Sternbild *Waage* (Lib), rund 1,5 Stunden nach Sonnenuntergang, gegen 22:00 Uhr, im SW, Mond zu rund 60 Prozent beleuchtet; die helle *Venus* (im Westen) und der *Ringplanet Saturn* (im Osten) befinden sich ebenfalls über dem abendlichen Horizont

24.07. Mond bei Saturn (Entfernung rund 4 Grad), im Sternbild *Schütze* (Sgr), rund 2 Stunden nach Sonnenuntergang, gegen 23:30 Uhr, im Süden, Mond zu rund 92 Prozent beleuchtet; der *Nachbarplanet Mars* befindet sich weiter östlich, tief über dem Südhorizont

Nur wenige Tage vor der *Mondfinsternis* und der *Opposition* des *Nachbarplaneten Mars* begegnet der Fast-Vollmond dem *Ringplaneten Saturn*. Beide Himmelsobjekte befinden sich am westlichen Rand des Sternbilds *Schütze* (Sgr), der *Rote Planet* am östlichen Rand, wesentlich tiefer am S-Horizont.



© Stellarium/yahw

27.07. Apogäum (Entfernung 406.000 Kilometer)

27.07. Totale Mondfinsternis [s. gesonderter Kurzartikel]

MERKUR

Der Planet *Mercur* bleibt im Monat Juli leider weiterhin schwer beobachtbar. In der Dämmerung befindet er sich tief am W-Horizont; die Helligkeit des Planeten sinkt bis zur Monatsmitte von -0,1 mag auf 0,4 mag. Eine Beobachtung ist nur bei freiem W-Horizont und mit einem Fernglas möglich. Dem Blick mit dem bloßen Auge entzieht er sich.

07.07. *Dichotomie* (Halbphase); Durchmesser 7,4 Bogensekunden

12.07. *größte östliche Elongation*

VENUS

Der Planet *Venus* bleibt im Monat Juli weiterhin *Abendstern*. Helligkeitsanstieg auf -4,3 mag. Die *Horizonthöhe* des Planeten verringert sich im Lauf des Monats weiter. Das Venusscheibchen wird größer; Beleuchtung am Monatsende 57 Prozent, Durchmesser steigt auf rund 21 Bogensekunden. Zur Beobachtung in der Dämmerung empfiehlt sich ein Fernglas.

MARS

Die Helligkeit des Planeten *Mars* steigt bis Ende Juli auf -2,8 mag, damit ist er heller als der *Riesenplanet Jupiter*. Nach dem Untergang der *Venus* dominiert er den Nachthimmel. Der Durchmesser steigt auf rund 24 Bogensekunden. Damit sind bereits in kleineren Teleskopen Details der Marsoberfläche zu erkennen, Luftruhe vorausgesetzt. Während der *Opposition* begleitet der Planet bei seinem Aufgang die *Totale Mondfinsternis* des 27. Juli. Bis Januar 2019 wird die Sichtbarkeit des *Roten Planeten* immer besser; seine Aufgänge verfrühen sich weiter. Zur Zeit befindet sich der Planet im Sternbild *Steinbock* (Cap).

27.07. *Marsopposition*

31.07. *Aphel* (Erdnähe, Entfernung 57,6 Millionen Kilometer)

JUPITER

Der Planet *Jupiter* beendet seine *Oppositionsperiode* im Sternbild *Waage* (Lib) und zieht sich aus der 2. Nachthälfte zunehmend zurück. Seine Helligkeit sinkt leicht auf -2,1 mag. Äquator-durchmesser rund 38 Bogensekunden.

20./ *Mond bei Jupiter* [s. Mond]

21.07.

SATURN

Der Planet *Saturn* beendet ebenfalls seine *Oppositionsperiode* und wandert weiter durch das Sternbild *Schütze* (Sgr); dadurch bleibt er tief am Horizont. Sichtbarkeit ab dem Einbruch der Dunkelheit im Süden. Die Helligkeit des *Ringplaneten* sinkt leicht auf 0,2 mag.

24.07. *Mond bei Saturn* [s. Mond]

URANUS

Der Planet *Uranus* wird im Laufe des Monats zum Planeten der 2. Nachthälfte. Seine Helligkeit beträgt in diesem Monat 5,8 mag; damit wird er bereits im Fernglas sichtbar.

KLEINPLANETEN

(4) VESTA

Der *Asteroid (4) Vesta* ist bis einschließlich August heller als 7 mag (Sternbild *Schlangenträger* (Oph)) und kann bereits mit einem Fernglas beobachtet werden. Helligkeit 6,3 mag.

SONSTIGES

Leuchtende Nachtwolken (NLCs)

Die sog. *Leuchtenden Nachtwolken* sind nur im Sommer während der Dämmerung beobachtbar und nur, wenn die Sonne sich mindestens 6 und höchstens 16 Grad unter dem Horizont befindet. © leuchtendenachtwolken.info



Am **27. Juli** findet der **2. Teil des bundesweiten Astronomietags** statt.

Wir laden Sie ein, an diesem Abend zwei ganz besondere Himmelsereignisse zu erleben:

Astronomietag Teil 2 am Freitag, den 27.07.2018:
Totale Mondfinsternis und Mars-Opposition

Interessen-Gemeinschaft Hutzi Spechtler

ASTRONOMIETAG 2018 am 27. Juli
Mondfinsternis & Marsopposition

Im Sommer stehen die „**Totale Mondfinsternis**“ und die „**Opposition des Planeten Mars**“ im Mittelpunkt des 2. Teils des Astronomietags.

Vor dem Beginn der Mondfinsternis zeigen wir Ihnen in der Dämmerung die **Planeten Jupiter und Venus** sowie die bereits sichtbaren **Sternbilder**. Wir erklären Ihnen wie eine Mondfinsternis zustande kommt und am besten beobachtet werden kann. Außerdem können Sie am späteren Abend den **Planeten Mars** durch unserere Teleskope selbst beobachten.

Besuchen Sie uns am Astronomietag und erleben Sie mit uns die Faszination des abendlichen Sternenhimmels.

Wo Hutzelstraße (großes Windrad) bei Frankenhausen/Darmstadt
Wann Freitag, 27. Juli 2018, ab 20:00 Uhr
Anfahrt <http://ig-hutzi-spechtler.eu/platz.html>
(Parken am Straßenrand der Hutzelstraße)
Info unter <http://ig-hutzi-spechtler.eu>

- Fragen stellen
- Himmelsbeobachtungen
- kostenlose Sternkarten
- Informationsmaterial

Ein astronomischer Sommernachtstraum

27. Juli 2018
Mondfinsternis & Mars in Erdnähe

Veranstaltung des Sternfreunde e.V.
www.astronomietag.de
kontakt@astronomietag.de

Da die **nächste Totale Mondfinsternis** erst im Jahr 2025 von Deutschland aus beobachtbar ist, sollten Sie sich diese Gelegenheit nicht entgehen lassen, den im *Erdschatten* verfinsterten Vollmond zu erleben.

Mehr Information finden Sie auf unserer Webseite unter <http://ig-hutzi-spechtler.eu/>

Sternkarte für den 15. Juli 2018 (23:00 Uhr) - © Stellarium/yahw



Vorschau *Der Sternenhimmel im Juli 2018* der IG Hutzi Spechtler © Yasmin A. Walter (yahw)