Der Sternenhimmel im JANUAR 2019 - Vorschau

SONNE

Die Sonne wandert am 20.01. in das Sternbild *Steinbock* (Cap). **Sonnenaufgang** am 01.01. um 08:19 Uhr, am 31.01. um 07:56 Uhr; **Sonnenuntergang** um 16:29 Uhr bzw. 17:12 Uhr.

MOND

Totale Mondfinsternis, Supermond und 3 Planeten

Am Morgen des 21. Januar finden der **1. Supermond** des Jahres und eine **Totale Mondfinsternis** statt. Außerdem sind im Januar 3 Planeten beobachtbar. (bei guten Bedingungen)

[Mehr Information in den Kurzartikeln.]

Neumond 06.01. / 1. Viertel 14.01. / Vollmond 21.01. / Letztes Viertel 27.01.

Mondsichel abends 07.-12. Januar

Mondsichel morgens 01.-04. und 29.-31. Januar

Mondlose Nacht 05.-06. Januar

02.01. extrem schmale Mondsichel bei *Venus*Gegen 06:00 Uhr im SO, Mond zu 13,6 Prozent beleuchtet.

03.01. extrem schmale Mondsichel bei Jupiter

Am Morgen des 3. Januar begegnet die **extrem schmale Mondsichel** dem *Riesenplaneten Jupiter*. Die Sichel ist lediglich zu rund 7 Prozent beleuchtet. Westlich der beiden Himmels-objekte können tief am östlichen Horizont das Auge und die Scheren des Sternbilds *Skorpion* (Sco) beobachtet werden. Oberhalb befindet sich der Morgenstern, der Planet *Venus*. Für die Beobachtung des Himmelsereignisses empfiehlt sich ein Fernglas. Ansicht gegen 07:00 Uhr.

© Stellarium/yahw

09.01. Apogäum (Entfernung 406.140 Kilometer)

16.01. Mond – Goldener Henkel

Der Licht-Schatten-Effekt des **Goldenen Henkels** auf der Mondoberfläche ist von rund 13:00 Uhr bis 20:30 Uhr beobachtbar. Dabei sind die *Juraberge* bereits beleuchtet, während die Region *Sinus Iridum* noch im Schatten liegt.



© Wikipedia

Venus Waage Venus Mond Jupiter

21.01. Supermond und Totale Mondfinsternis

21.01. *Perigäum* (Entfernung 357.000 Kilometer)

31.01. Mondsichel bei Venus und Jupiter

Am Monatsletzten gesellen sich am Morgen gegen 06:00 Uhr die beiden hellen Morgenplaneten *Venus* und *Jupiter* zur abnehmenden Mondsichel. Der Mond ist zu rund 18 Prozent beleuchtet. Bei klarem Himmel und freiem SO-Horizont ist dies sicherlich ein besonderer Himmels-anblick, für den es sich lohnt etwas früher aufzustehen.



© Stellarium/yahw

PLANETEN

Von den im Januar sichtbaren **3 Planeten** sind der *Morgenstern*, die **Venus**, und der *Riesenplanet Jupiter* am Morgenhimmel beobachtbar, unser Nachbarplanet **Mars** am Abendhimmel (1. Nachthälfte).

MERKUR

Nicht beobachtbar. Beste Abendsichtbarkeit ab Mitte Februar.

12.01. *Aphel* (Entfernung 69,8 Millionen Kilometer)

30.01. *obere Konjunktion*

VENUS

Der Planet *Venus* ist noch immer ein auffälliger *Morgenstern*, erreicht jedoch lediglich eine maximale Höhe von rund 20 Grad. Der im Südosten befindliche helle Planet überholt am 22. den *Riesenplaneten Jupiter*. Die *scheinbare Helligkeit* sinkt von -4,6 mag (01.01.) auf -4,3 mag (31.01.). Im Teleskop ist der Planet in **Sichelform** beobachtbar, am 06.01. wird die *Halbvenusphase* (*Dichotomie*) erreicht. Der Durchmesser des Planetenscheibchens schrumpft von 26 auf 19 Bogensekunden (").

02.01. extrem schmale Mondsichel bei *Venus* [s. MOND]

06.01. *größte westliche Elongation* (46 Grad 57 Bogenminuten), *Halbvenus*, Durchmesser 25" **22.**/

23.01. Begegnung *Venus* (-4,4 mag) – *Jupiter* (-1,9 mag) [Abstand 2,4 Grad]

MARS

Der Planet *Mars* befindet sich im Sternbild *Fische* (Psc) und wandert in der ersten Nachthälfte entlang der *Ekliptik*. Die Helligkeit unseres Nachbarplaneten sinkt von 0,4 mag (01.01.) auf 0,8 mag (31.01.). *Mars* ist der hellste und der einzige Planet am Abendhimmel. Sein Durchmesser sinkt von 7,4 auf 6,2 *Bogensekunden*. Oberflächendetails sind im Teleskop kaum mehr zu erkennen.

JUPITER

Die Planeten *Jupiter* und der *Morgenstern*, die *Venus*, sind im Januar ein sehenswertes Himmelsspektakel im Sternbild *Schlangenträger* (Oph). Um den 22. Januar tauschen die beiden hellen Planeten die Plätze. Die Helligkeit des *Riesenplaneten* schwankt im Bereich um -1,8 mag. Der Durchmesser des Planetenscheibchens wächst (aufgrund der nahenden *Opposition* im Juni) leicht auf 33 *Bogensekunden*. Sichtbarkeitsdauer am Morgenhimmel rund 2 Stunden.

22./

23.01. Konjunktion Venus-Jupiter [s. MOND]

SATURN

Nicht beobachtbar.

02.01. *Konjunktion*, maximale Erdentfernung (1.652 Millionen Kilometer)

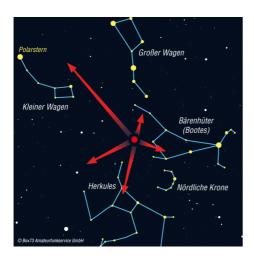
URANUS

Der Planet *Uranus* befindet sich im Sternbild *Fische* (Psc) und ist in der 1. Nachthälfte beobachtbar. Seine Helligkeit beträgt in diesem Monat rund 5,8 mag; mit einer 50-fachen Vergrößerung kann das Planetenscheibchen im Teleskop beobachtet werden. Durchmesser rund 3,6 *Bogensekunden*.

METEORE

03./04.01. Maximum des Sternschnuppenstroms der Quadraniden

In der Nacht vom 03./04. Januar kann der erste *Meteorschauer* des Jahres beobachtet werden, die **Quadraniden**. Der *Radiant* des Sternschnuppenstroms befindet sich im Sternbild *Bärenhüter* (Boo). (s. Abb. rechts)



Bereits ab dem 01. Januar können die Meteore für rund 10 Tage in der zweiten Nachthälfte beobachtet werden. Das **Maximum** wird am **04. Januar gegen 04:00 Uhr** erwartet. Möglicherweise können in dieser Nacht bzw. am frühen Morgen bis zu 100 Sternschnuppen pro Stunde auftauchen, jedoch mindestens rund 20 Meteore pro Stunde. Die Beobachtungsbedingungen sind bei klarem Himmel ideal, der Mond wird die nächtliche Beobachtung nicht stören.

Wie für alle Sternschnuppenströme gilt: nicht direkt in die Richtung des Radianten blicken, sondern an den gesamten dunklen Himmel im Bereich von 30-40 Grad um den Radianten.

Bereich um den Radianten der Quadraniden (roter Kreis). © www.Funkamateur.de

Als **Ausrüstung** für eine längere nächtliche Beobachtung denken Sie bitte unbedingt an geeignete Kleidung, einen Liegestuhl, eine warme Decke und Verpflegung – wie warme Getränke.

KOMETEN

Der Komet **46P/Wirtanen** kann noch immer mit einem Fernglas oder einem kleinen Teleskop beobachtet werden.

Seine scheinbare Helligkeit ist rückläufig, liegt jedoch immer noch im Bereich **5,1-5,4** mag.

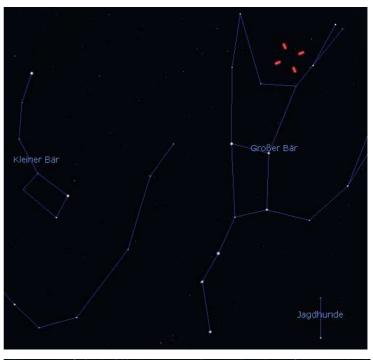
Zur Zeit befindet sich der Komet (rotes Kreuz) im Sternbild *Großer Wagen* (UMa); er ist *zirkumpolar* und kann während der gesamten Nacht beobachtet werden.

© Stellarium/yahw

Mithilfe von Radarbeobachtungen mit dem Arecibo-Teleskop [Ellen Howell et al.] konnte der Durchmesser des Kometenkerns zu 1.400 x 1.100 Meter bestimmt werden. Zudem fanden die Forscher in der Kometenkoma eine asymmetrische Verteilung großer Staubkörner (Durchmesser > 2 Zentimeter).

Die Aufnahme vom **01.01.** zeigt neben einer grünlich leuchtenden *Koma* (Hülle) des Kometen einen bräunlichen Staubschweif. [Details: L-5x90 RGB 2/2/2min; 8/2.0 RASA Asi 1600]

© M. Jäger





Mehr und aktuelle Information zu den sichtbaren Kometen in unseren KOMETENNEWS.

Viel Erfolg bei der Beobachtung!

Sichtbarkeit ISS

Sichtbarkeit ISS - Darmstadt

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

Sternkarte für den 5. Januar (19:00 Uhr [oben] bzw. 07:00 Uhr [unten])



© Stellarium/yahw

