

Der Sternenhimmel im JANUAR 2021 – Vorschau

SONNE

Die Sonne wandert am 20.01. in das Sternbild *Steinbock* (Cap). **Sonnenaufgang** am 01.01. um 08:17 Uhr, am 31.01. um 07:49 Uhr; **Sonnenuntergang** um 16:03 Uhr bzw. 16:51 Uhr.

MOND

5 Planeten, morgendliche Planetenkette + Quadranten

Insgesamt können in diesem Monat **5 Planeten** beobachtet werden, darunter der lichtschwache *innerste Planet Merkur*. (bei guten Bedingungen)
Das Maximum der **Quadranten** findet Anfang Januar statt.

Letztes Viertel 06.01. / Neumond 13.01. / 1. Viertel 20.01. / Vollmond 28.01. /

Mondsichel abends 14.-18. Januar
Mondsichel morgens 08.-11. Januar
Mondlose Nacht 12.-13. Januar

09.01. *Perigäum* (Entfernung 367.378 Kilometer)

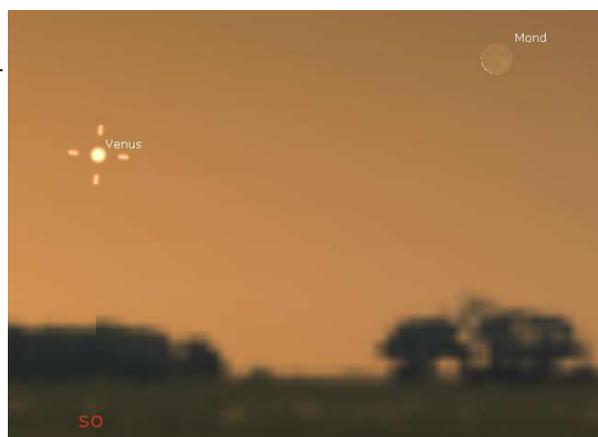
11.01. **Schmale Mondsichel bei Venus**

Am **11. Januar** bietet sich ein wundervoller morgendlicher Himmelsanblick. Frühaufsteher werden mit der Begegnung einer extrem schmalen Mondsichel und dem *Morgenstern* belohnt. Beide Gestirne befinden sich gegen 07:50 Uhr, rund eine Stunde vor Sonnenaufgang, in einer Horizonthöhe von lediglich 5-7 Grad über dem SO-Horizont.

Der Mond ist rund 48 Stunden vor seiner Neumondphase zu 4,6 Prozent beleuchtet.

Der *Morgenstern* nähert sich zunehmend der Sonne an und wird demnächst unbeobachtbar.

© Stellarium//yaw



13.01. Neumond

14.01. Schmale Mondsichel und Planetenkette

Am **14. Januar** ergibt sich eine selten schöne Planetenstellung, die von einer schmalen Mondsichel begleitet wird: letztmalig kann das *Riesenplanetenpaar Jupiter* und *Saturn* gesichtet werden, begleitet von dem selten beobachtbaren *inneren Planeten Merkur*, der von einer sehr schmalen Mondsichel flankiert wird.

Allerdings benötigt man einen freien und klaren SW-Horizont, denn die Gestirne befinden sich nicht höher als 5 Grad über dem Beobachterhorizont.

Eine letzte Gelegenheit dem hellen *Jupiter* Adieu zu sagen, bevor er am Himmel im hellen Licht der Sonne verschwindet, ebenso der *Ringplanet Saturn*.



© Stellarium//yaw

Bei klarem Himmel und guten Horizontbedingungen kann man rund 4 Grad westlich der schmalen Mondsichel den Planeten *Merkur* erkennen, am besten mit einem Fernglas. Schwieriger wird es den *Ringplaneten* aufzufinden. Wahrscheinlich ist er bereits im Horizontdunst verschwunden. Der helle *Jupiter* sollte aufgrund seiner Helligkeit relativ eindeutig aufzufinden sein.

Wenige Tage später ist auch der helle *Jupiter* vom morgendlichen Firmament verschwunden, der Planet *Merkur* steigt kurzzeitig höher über den Horizont.

21.01. *Apogäum* (Entfernung 366.000 Kilometer)

21.01. Halbmond bei Mars und Uranus

Am 21. Januar ist es relativ einfach einen sonst unscheinbaren Planeten, den *Uranus*, aufzufinden. An diesem Abend gesellt sich der Halbmond zu unserem *Nachbarplaneten Mars*.

Uranus befindet sich unweit der Linie Mond-Mars (**rotes Kreuz**). Mit einer *scheinbaren Helligkeit* von rund 7,5 mag kann er entfernte Planet bereits in einem Fernglas erspäht werden.

© Stellarium//yaw



23.01. Mond – Goldener Henkel

Der *Licht-Schatten-Effekt* des **Goldenen Henkels** auf der Mondoberfläche ist von etwa 19:30-04:12 Uhr beobachtbar. Dabei sind die *Juraberge* bereits beleuchtet, während die Region *Sinus Iridum* noch im Schatten liegt.

© Stellarium//yaw



23.01. Mond im Tor der Ekliptik

Das **Goldene Tor der Ekliptik** befindet sich im Sternbild *Stier* (Tau). Die Sternekonstellation wirkt zu beiden Seiten der *Ekliptik*, der Ebene der Planeten, wie ein Tor und wird durch die beiden markanten *offenen Sternhaufen* der **Plejaden** (*Siebengestirn*) und der **Hyaden** mit dem hellen Hauptstern *Aldebaran* (Abb. links oben) gebildet.

© Stellarium//yaw



Entlang der Ekliptik wandern die Planeten regelmäßig durch dieses Tor, da ihre *Bahnebenen* nur wenig gegen die *Bahnebene der Erde* geneigt sind. Lediglich die Bahn des Mondes weicht stärker von dieser gedachten Linie ab, so daß er das Tor regelmäßig umfließt.

28.01. Vollmond



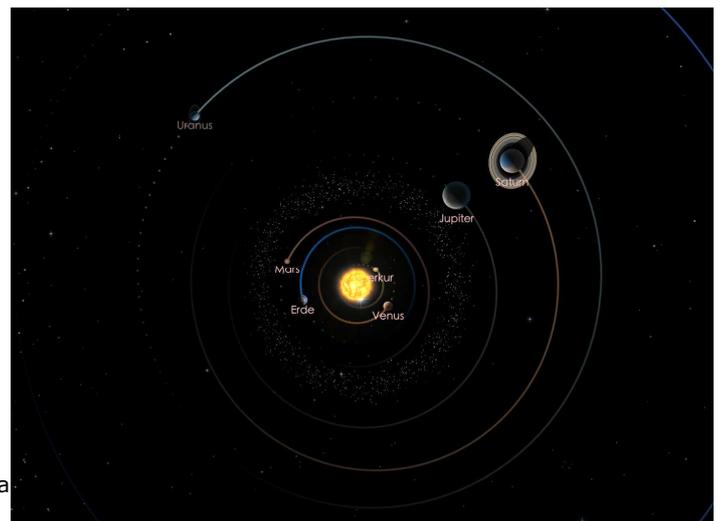
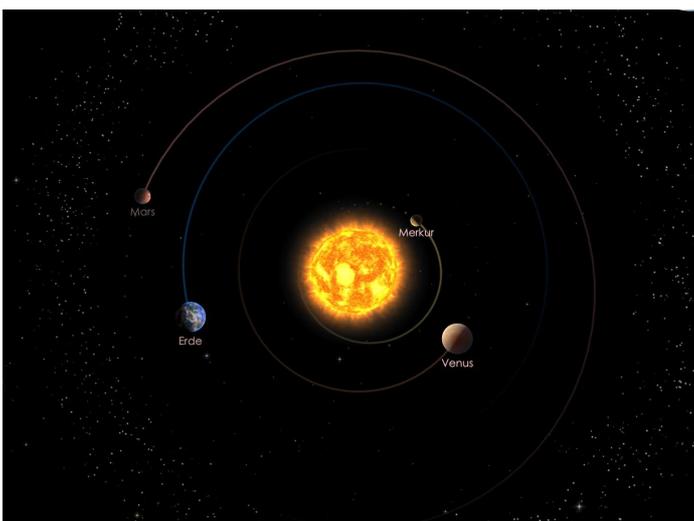
PLANETEN

Von den im Januar sichtbaren **5 Planeten** sind es insbesondere die *Riesenplaneten Jupiter* und *Saturn*, die innerhalb der nächsten Monate nicht mehr beobachtbar sind.

Die Positionen der *inneren Planeten*

der *äußeren Planeten*

am 01.01.2021



ha

MERKUR

Der *sonnennächste Planet Merkur* ist ab der zweiten Januarwoche nach Sonnenuntergang beobachtbar. Die Sichtbarkeitsbedingungen verbessern sich zur vorletzten Januarwoche.

Im der zweiten Januarhälfte kann der Planet in der Abenddämmerung beobachtet werden. Am günstigsten ist der Zeitraum vom 19.-25.01. Dann befindet sich der *Merkur* tief am W-Horizont. Die Horizonthöhe beträgt am 19.01. lediglich 5 Grad, in den folgenden Tagen steigt der lichtschwache Planet höher über den Horizont. Nach 18 Uhr verschwindet er in den Dunstschichten am Horizont. Es empfiehlt sich die Beobachtung mit einem Fernglas.

Am **11.01.** zieht der Planet am *Riesenplaneten Jupiter* vorbei. Mit einem Fernglas sind beide Planeten gegen 17 Uhr im SW zu erkennen.

Am **25.01.** um 17:55 Uhr zieht die helle ISS (*Internationale Raumstation*, weißes Quadrat) am Planeten Merkur vorbei. Diesen Anblick sollte man sich nicht entgehen lassen. (s. Abb.)

© Stellarium//yaw

11.01. Begegnung *Merkur-Jupiter*

14.01. **Schmale Mondsichel und Planetenkette** [s. MOND]

25.01. Begegnung *Merkur-ISS*



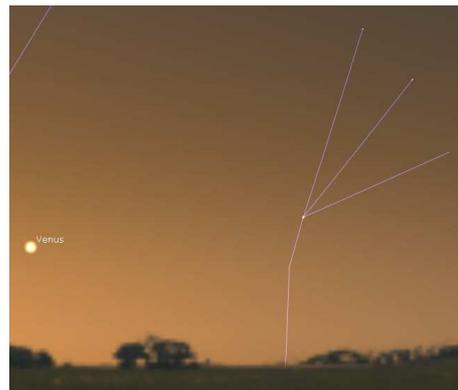
VENUS

Der Planet *Venus* ist als **Morgenstern** lediglich am Ende der Dämmerung beobachtbar. Am 01.01., gegen 07:40 Uhr, befindet sie sich tief am SO-Horizont in einer Höhe von rund 5 Grad. Die Sterne des benachbarten Sternbilds *Skorpion* (Sco) verblässen bereits.

Ende Januar zieht sich der Planet vom Morgenhimmel zurück und wird unbeobachtbar. Im Mai beginnt die Venus ihre Abendsternperiode und bleibt bis zum Jahresende am Abendhimmel beobachtbar.

© Stellarium//yaw

11.01. Begegnung mit der schmalen Mondsichel [s. MOND]



MARS

Der Planet *Mars* ist ein Beobachtungsobjekt der ersten Nachthälfte. Er befindet sich im Sternbild *Fische* (Psc) und wandert in das Sternbild *Widder* (Ari). Die *scheinbare Helligkeit* unseres *Nachbarplaneten* nimmt aufgrund der zunehmenden Erdentfernung weiter ab, dennoch ist der *Rote Planet* eines der hellsten Gestirne des Nachthimmels.

Zu Jahresbeginn trennen uns 134 Millionen Kilometer von unserem Nachbarplaneten, dies entspricht einer *Lichtlaufzeit* von 7 Minuten 27 Sekunden.

Am **21.01.** erhält der Planet Besuch vom zunehmenden Halbmond, der südlich am *Roten Planeten* vorbeizieht.

© Stellarium//yaw

21.01. Passage des zunehmenden Halbmonds, *Mars* oberhalb von *Uranus* [s. MOND]



JUPITER

Der Planet *Jupiter* verabschiedet sich im Laufe des Monats vom Abendhimmel. Anfang Januar kann man den *Riesenplaneten* in der fortgeschrittenen Abenddämmerung tief im SW erspähen. Mitte März taucht der Planet wieder am Morgenhimmel auf.

14.01. Schmale Mondsichel und Planetenkette [s. MOND]

29.01. Konjunktion

SATURN

Der Planet *Saturn* verabschiedet sich im Laufe des Monats vom Abendhimmel, noch bevor *Jupiter* das gleiche Schicksal ereilt. Anfang Januar kann man den *Riesenplaneten* in der fortgeschrittenen Abenddämmerung sehr tief im SW erspähen. Mitte März taucht der Planet wieder am Morgenhimmel auf.

14.01. Schmale Mondsichel und Planetenkette [s. MOND]

24.01. Konjunktion

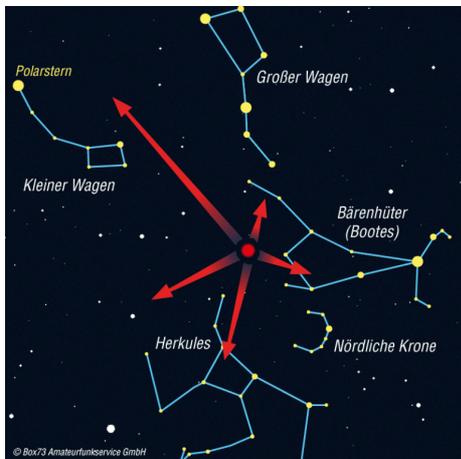
URANUS

Der Planet *Uranus* befindet sich am Himmel in der Nähe des Planeten *Mars*. Seine Helligkeit beträgt in diesem Monat rund 5,8 mag; mit einer 50-fachen Vergrößerung kann das Planetenscheibchen im Teleskop beobachtet werden.

METEORE

03./04.01. Maximum des Sternschnuppenstroms der Quadranten

In der Nacht vom 03./04. Januar kann der erste *Meteorschauer* des Jahres beobachtet werden, die **Quadranten**. 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 nicht schlecht, der Mond wird die nächtliche Beobachtung ab etwa 23 Uhr nicht mehr 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 Quadranten (**roter Kreis**).
© www.Funkamateurl.de

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

KOMETEN

Aktuell sind keine helleren Kometen beobachtbar.

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

Sichtbarkeit der ISS (Internationale Raumstation)

[Sichtbarkeit ISS - Darmstadt](#)

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

Sternkarte für den 14. Januar (19:20 Uhr) - © Stellarium/yaw



Sternkarte für den 14. Januar (07:30 Uhr) - © Stellarium/yaw

