

Der Sternenhimmel im FEBRUAR 2020 – Vorschau

SONNE

Die Sonne wandert am 17.02. in das Sternbild *Wassermann* (Aqr). **Sonnenaufgang** am 01.02. um 07:54 Uhr, am 28.02. um 07:05 Uhr; **Sonnenuntergang** um 17:13 Uhr bzw. 18:01 Uhr.

MOND

5 Planeten und 1 Komet

Highlights im Monat Februar

- kurze *Merkursichtbarkeit*
- 5 Planeten am Himmel
- Rückkehr des *Ringplaneten Saturn*
- ein hellerer *Komet* sichtbar (bei guten Bedingungen)

[Mehr Information in den Kurzartikeln.]

**1. Viertel 02.02. / Vollmond 09.02. /
Letztes Viertel 15.02. / Neumond 23.02.**

Mondsichel abends	25.-29. Februar
Mondsichel morgens	17.-21. Februar
Mondlose Nacht	22. und 24. Februar



04.02. Mond – Goldener Henkel

Zwischen 12:40 bis 21:00 Uhr kann man den Lichteffect des *Goldenen Henkels* beobachten; dabei sind die *Jura-berge* sind bereits beleuchtet, während *Sinus Iridum* noch im Schatten liegt.

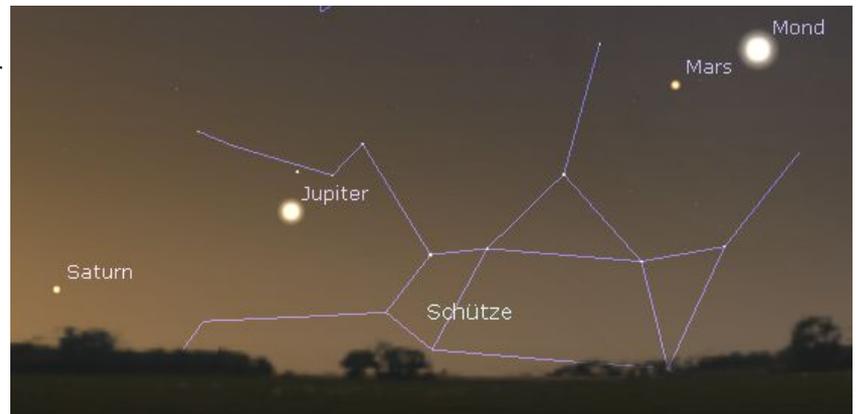
09.02. Vollmond

18.02. Mondsichel bei Mars

Rund 1,5 Stunden vor Sonnenaufgang begegnen sich der *Rote Planet* und die Mondsichel in der Morgendämmerung.

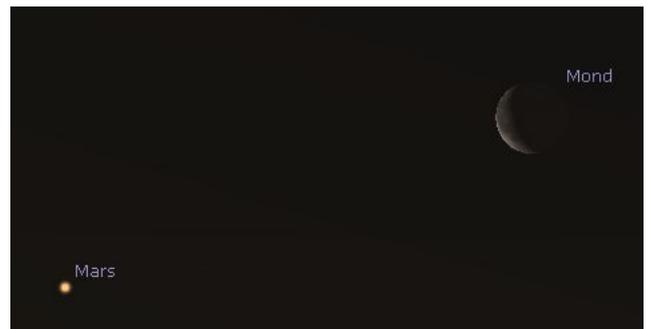
Die Entfernung beider Himmelskörper beträgt rund 4 Grad, das entspricht rund 8 *Vollmonddurchmessern*. Seit dem letzten Monat hat sich unser Nachbarplanet rund 20 Grad östlich bewegt.

Der Mond ist an diesem Morgen zu rund 26 Prozent beleuchtet. Weiter östlich befinden sich die beiden *Riesenplaneten Jupiter* und *Saturn*; der *Ringplanet* befindet sich leider sehr tief am südöstlichen Horizont.

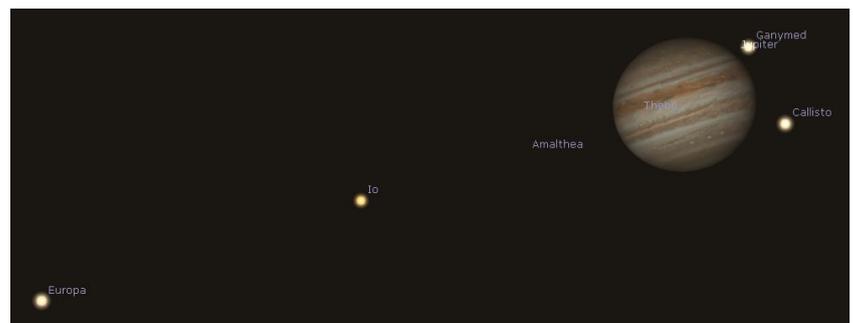


Aktuell durchläuft der *Rote Planet* den südlichen Teil des Sternbild *Ophiuchus* (Oph) und tritt anschließend in das Sternbild *Schütze* (Sgr), wo er nach weniger als einer Woche zwischen dem *Trifid-* (M20) und dem *Lagunennebel* (M8) entlangläuft. Zur Beobachtung dieser Begegnung empfiehlt sich ein Fernglas.

Bei gutem Wetter und ausreichender Horizontsicht lohnt sich an diesem Morgen zudem ein Blick auf die Monde des *Riesenplaneten Jupiter*:



Die beiden Monde *Ganymed* und *Kallisto* befinden sich auf der einen Seite des Planeten und stehen übereinander, während sich *Io* und *Europa* weiter entfernt auf der anderen Seite des *Gasplaneten* aufhalten.



© Stellarium//yaw

19./20.02. schmale Mondsichel bei Saturn

An diesem Morgen befinden sich der Ringplanet Saturn und die schmale Mondsichel tief am südöstlichen Horizont. Diese Begegnung ist nur bei freier Horizontsicht und gutem Wetter beobachtbar.

Für die Beobachtung empfiehlt sich ein Fernglas. Der Mond ist an diesem Morgen nur zu rund 11 Prozent beleuchtet.

23.02. Neumond

25.-27.02. schmale Mondsichel passiert den Abendstern Venus

Ab dem 25. Februar klettert die Mondsichel vom westlichen Horizont aufsteigend in die Richtung des Abendsterns Venus im Sternbild Fische (Psc).

Am 27.02. erscheint die Mondsichel unterhalb der Venus; gegen etwa 19:00 Uhr, rund 1,5 Stunden nach Sonnenuntergang, ist die Dämmerung so weit fortgeschritten, daß beide Himmelsobjekte bereits mit dem bloßen Auge sichtbar sind.

Die Entfernung zwischen beiden beträgt etwa 6 Grad, entsprechend 12 Vollmonddurchmessern.

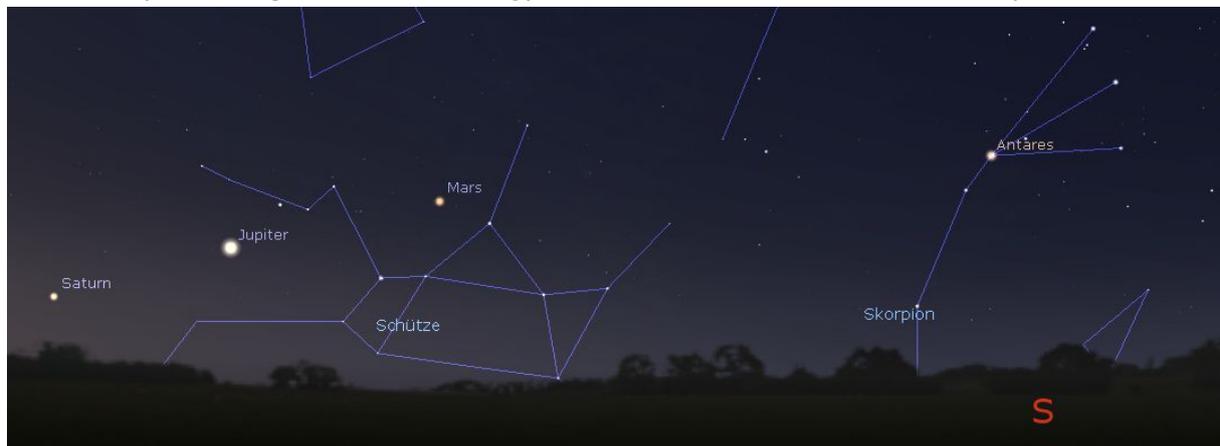
Der Mond ist an diesem Abend zu rund 14 Prozent beleuchtet.

© Stellarium//yaw



PLANETEN

Von den im Februar sichtbaren **5 Planeten** befinden sich drei Planeten am Morgenhimmel, der Riesenplanet **Jupiter** und der Ringplanet **Saturn** sowie unser Nachbarplanet **Mars**.



Die Planeten Saturn, Jupiter und Mars befinden sich im Monat Februar am Morgenhimmel. Der rötlich leuchtende, helle Riesenstern Antares im Sternbild Skorpion (Sco) kann als Referenz für die rötliche Farbe unseres Nachbarplaneten dienen. - Anblick am 29.02. gegen 06:00 Uhr. - © Stellarium//yaw

MERKUR

Vom 06.-12. Februar kann der sonnennächste Planet in der Dämmerung knapp über dem abendlichen SW-Horizont erspäht werden. Ab etwa 17:30 Uhr kann man nach dem Planeten Merkur Ausschau halten. *Scheinbare Helligkeit* -1,0 mag (01.02.) bzw. -0,4 mag (15.02.). Ab dem Ende des Monats nicht mehr beobachtbar.

10.02. größte östliche Elongation (18 Grad)

11.02. Dichotomie („Halb-Merkur“)

12.02. Perihel (Entfernung 46 Millionen Kilometer)

26.02. untere Konjunktion (Entfernung zur Erde 95 Millionen Kilometer)

VENUS

Der Planet *Venus* baut seine Dominanz als **Abendstern** aus, er wechselt vom Sternbild *Wassermann* (Aqr) in das Sternbild *Fische* (Psc). Die *scheinbare Helligkeit* nimmt auf -4,3 mag (28.02.) zu.

27.02. Begegnung Venus – Mond [s. MOND]

MARS

Der Planet *Mars* verläßt das Sternbild *Schlangenträger* (Oph) und betritt das Sternbild *Schütze* (Sgr). Die Helligkeit unseres Nachbarplaneten nimmt um 0,3 mag zu und erreicht am Monatsende 1,1 mag (28.02.).

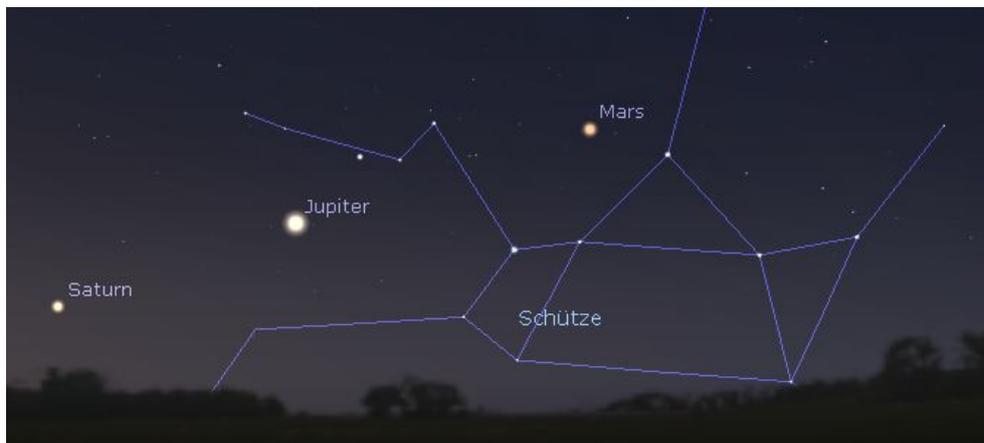
18.02. Begegnung Mars – Mond [s. MOND]

29.02. Planetentrio: „Gregorianisches Geschenk“ – Saturn-Jupiter-Mars auf einer Linie

Am Samstag, den 29. Februar, findet eine relativ seltene Stellung der Planeten *Saturn-Jupiter-Mars* statt.

Dem *Gregorianischen Kalender* haben wir es zu verdanken, daß diese Planetenstellung alle 4 Jahre am Himmel beobachtbar ist.

Etwa 1,5 Stunden vor Sonnenaufgang, zu Beginn der Morgendämmerung, befinden



sich die *Riesenplaneten Saturn* und *Jupiter* sowie unser *Nachbarplanet Mars* auf einer Linie, die sich durch den oberen Bereich des Sternbilds *Schütze* (Sgr) zieht. Doch das **Planetentrio** verweilt nur wenige Tage in dieser Stellung.

Die Stellung der Jupitermonde (rechts) an diesem Morgen gegen 06:00 Uhr zeigt lediglich drei Trabanten in der unmittelbaren Nähe des *Riesenplaneten*.

Im nächsten Monat begegnet der *Rote Planet* dem *Riesenplaneten Jupiter*, am Ende des Jahres sich die beiden *Riesenplaneten Jupiter* und *Saturn*.



© Stellarium//yaw

JUPITER

Der Planet *Jupiter* befindet sich im Sternbild *Schütze* (Sgr). Die Helligkeit des *Riesenplaneten* steigt auf -2,0 mag (28.02.). Der Durchmesser des ovalen Planetenscheibchens beträgt am Äquator 34 *Bogensekunden*.

29.02. Planetentrio [s. MOND]

SATURN

Der *Ringplanet Saturn* wandert durch das Sternbild *Schütze* (Sgr). Im letzten Drittel des Monats taucht er morgens im SO auf. Die Helligkeit des Planeten beträgt rund 0,7 mag.

29.02. Planetentrio [s. MOND]

URANUS

Der Planet *Uranus* befindet sich im Sternbild *Fische* (Psc) und wechselt anschließend in das Sternbild *Widder* (Ari). Seine Sichtbarkeitsdauer verkürzt sich jedoch zunehmend, die Untergänge liegen am Monatsende deutlich vor Mitternacht. Die Helligkeit des Planeten beträgt in diesem Monat rund 5,8 mag; mit einer 50-fachen Vergrößerung kann das Planetscheibchen im Teleskop beobachtet werden. Durchmesser rund 3,5 *Bogensekunden*.

METEORE

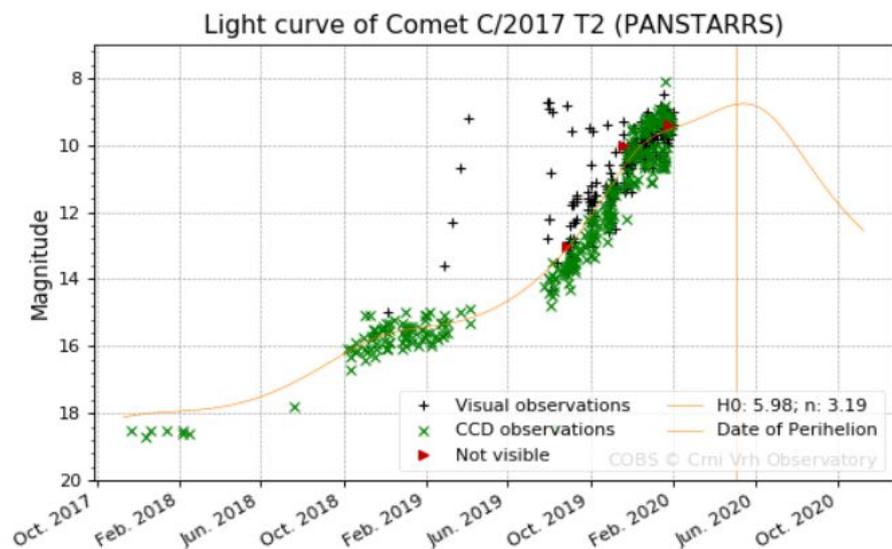
Keine nennenswerten Sternschnuppenströme im Februar bekannt.

KOMETEN

Der Komet **C/2017 T2 (Pan-STARRS)** wurde im Oktober 2017 entdeckt. Er nähert sich bis Anfang Mai der Sonne auf einer *hyperbolischen Bahn* bis auf 1,6 *Astronomischen Einheiten* (AE), dem *Perihel* (sonnennächster Punkt); das entspricht etwa der Entfernung des Planeten *Mars* von der Sonne. Etwa zwei Wochen später erreicht er seine Erdnähe. Die Kometenbahn ist stark zur *Ekliptik* (Ebene der Planeten) geneigt. Somit ergibt sich eine gute Sichtbarkeit des Kometen für die Nordhalbkugel der Erde.

Die Lichtkurve

Die *scheinbare Helligkeit* des Kometen steigt stetig an (Abb. rechts, Kreuze) und übertrifft die Vorhersage (orange-farbene Kurve). Die *senkrechte Linie* markiert das *Perihel* am 5. Mai 2020. Die Kometenhelligkeit könnte bis zum Juni möglicherweise doch bis auf 8 mag ansteigen. - © COBS



Aufnahmen

Die nebenstehende Aufnahme entstand am **26. Januar** und zeigt den grünlich leuchtenden Kometen bei seiner Passage am *Doppelsternhaufen* *NGC 869* (unten) und *NGC 884* (oben); er befindet sich zwischen den Sternbildern *Perseus* (Per) und *Kassiopeia* (Cas) und kann bereits mit dem bloßen Auge erspäht werden; die **Helligkeit** des Kometen beträgt aktuell rund **9,5 mag**. Somit kann er mit einem kleinen Fernrohr aufgefunden werden.

© José J. Chambó

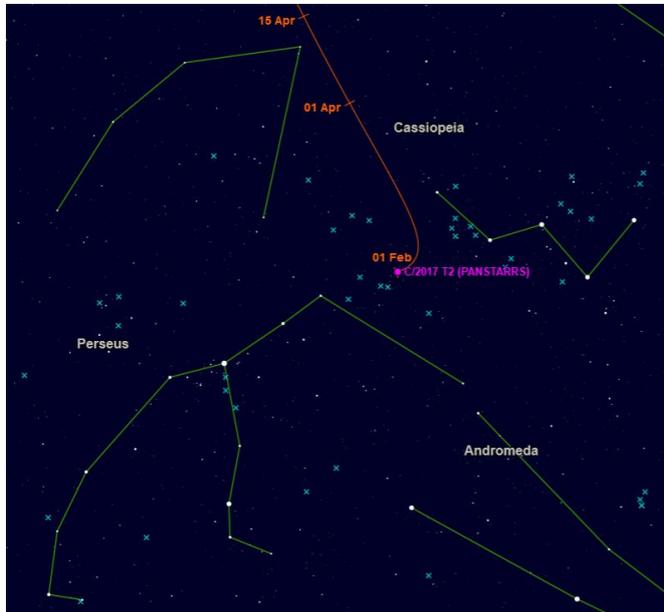
[Details: Kamera - SBIG STL-11000M;
Teleskop/Objektiv - Takahashi FSQ-106ED;
Belichtungszeit ges. 15 min]



Beobachtung

Der Komet befindet sich noch immer zwischen den Sternbildern *Perseus* (Per) und *Kassiopeia* (Cas).

Die Abbildung zeigt die Position des Kometen am 4. Februar gegen 19:00 Uhr. Der Komet wandert im Laufe des Monats weiter in Richtung des Sternbilds *Kassiopeia* (Cas). - © Stellarium/yaw



Die obere Abbildung zeigt die Wanderung des Kometen vom 1. Februar bis zum 15. April. - © in-the-sky.org

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://ig-hutzi-spechtler.eu/>



Sternkarte

für den 11. Februar (19:00 Uhr)

© Stellarium//yaw

Das rote Kreuz markiert die Position des Kometen C/2017 T2 (Pan-STARRS).

