

Größter Vollmond 2018 stört Beobachtung der Quadrantiden

Zwei Himmelsereignisse am Beginn des Jahres 2018 bieten sich an, zwei häufige Irrtümer aufzuklären. Am 2. Jänner kommt es zum größten Vollmond des Jahres, das helle Mondlicht verhindert gute Sicht auf einen der stärksten Meteorströme, die Quadrantiden.

"Supervollmond" ist nicht super

Alle 14 Monate, also eigentlich recht häufig, findet der Vollmond statt, wenn der Mond der Erde am nächsten steht. Im Jänner 2018 bedeutet das: Erdnähe (Perigäum) am 1. Jänner um 22.55 Uhr MEZ mit einer Entfernung von 356.567 km, Vollmond am 2. Jänner um 3.24 Uhr MEZ. Seit knapp 20 Jahren hat sich für den Vollmond in Erdnähe der aus der Astrologie stammende Begriff "Supervollmond" oder auch nur "Supermond" eingebürgert.

Alexander Pikhard von der Wiener Arbeitsgemeinschaft für Astronomie relativiert: *"Super ist hier gar nichts. Der Mond erscheint um rund sieben Prozent größer als im Jahresschnitt. Er ist lediglich um 0,4% größer als der Vollmond vom 3. Dezember 2017 und gerade einmal ein Prozent größer als der darauffolgende Vollmond vom 31. Jänner 2018. Von einem Superlativ sind wir hier weit entfernt."*

Eingeschränkte Sicht auf die Quadrantiden

Am Abend des 3. Jänner erreicht der Meteorstrom der Quadrantiden sein Maximum. Unter idealen Bedingungen* wären bis zu 130 Meteore (Sternschnuppen) pro Stunde zu erwarten. Allerdings: *"Dieser Wert stellt eine in der Praxis nicht zu erreichende Obergrenze unter besten Bedingungen dar. Nicht einmal ohne den störenden Einfluss des Mondes wäre er zu erreichen, und wenn, dann nur zeitig in der Früh, wenn das Maximum aber schon vorbei ist. In den Abendstunden des 3. Jänner werden heuer leider nicht mehr als 5 - 10 Meteore pro Stunde zu erwarten sein, wenn das Wetter überhaupt mitspielt"*, so Alexander Pikhard. *"Dieses Problem tritt bei jedem Meteorstrom auf, da internationale Agenturen leider immer nur die theoretische Obergrenze veröffentlichen und die Realität oft nur zehn Prozent davon ausmacht."* Die Quadrantiden haben ihren Namen übrigens von dem heute nicht mehr existierenden Sternbild des Mauerquadranten. Dieser Bereich des Himmels gehört heute zum Bärenhüter (Boötes), daher wird der Strom auch manchmal Boötiden genannt.

* Ideale Bedingungen wären gegeben, wenn der Ausgangspunkt der Meteore (Radiant) am Himmel bei völliger Dunkelheit ohne störendem Licht senkrecht über uns stünde. Das ist am 3. Jänner um 8 Uhr morgens der Fall und da ist es aber schon hell. Daher kann dieser Maximalwert gar nicht erreicht werden. Je tiefer der Radiant am Himmel steht und je mehr Streulicht durch Mond oder künstliche Beleuchtung den Himmel aufhellt, desto weniger Meteore sind zu sehen.

"Der Sternenhimmel hat das ganze Jahr über interessante Erscheinungen zu bieten. Es ist der WAA aber ein besonderes Anliegen, vor überzogenen Erwartungen zu warnen, um Enttäuschungen zu vermeiden. Diese münden dann oft in einem 'Die Wissenschaft hat sich geirrt' – dabei verspricht gerade die professionelle Astronomie weder einen riesengroßen Vollmond noch einen wahren Regen von Sternschnuppen", schließt Alexander Pikhard.

Übrigens: Am 3. Jänner um 6.35 Uhr MEZ steht die Erde der Sonne in diesem Jahr am nächsten (Perihel). Da die Bahn der Erde um die Sonne ziemlich kreisförmig ist, hat dies aber kaum Auswirkungen auf das Klima unseres Planeten.

Zusatzinformation:

www.waa.at/supermond

www.waa.at/quadrantiden

www.waa.at/astronomie2018

Bildinformation:

mond-per-apo-supermond-vergleich.jpg Größenvergleich des Vollmonds in Erdferne, Erdnähe sowie im Monat vor und nach der Erdnähe. Das Verhältnis von Erdferne zu Erdnähe entspricht jenem einer 1€- zu einer 2€-Münze. Verwendung unter Quellenangabe "Wiener Arbeitsgemeinschaft für Astronomie (WAA)" gestattet.

Pressekontakt:

DI Alexander Pikhard

Präsident der Wiener Arbeitsgemeinschaft für Astronomie

presseinfo@waa.at Tel. 0664 256 1221 (Sekretariat)

Zu DI Alexander Pikhard

Alexander Pikhard ist seit mehr als 40 Jahren astronomischer Volksbildner. Seine besondere Stärke liegt in der leicht verständlichen Darstellung komplizierter wissenschaftlicher Inhalte und der Fähigkeit, seine Begeisterung für Astronomie an andere weiterzugeben. Seit 1998 ist er ehrenamtlich Präsident und Mitbegründer der Wiener Arbeitsgemeinschaft für Astronomie (WAA). Als praktizierender Amateurastronom und Astrofotograf verfügt er über einen großen Erfahrungsschatz im Umgang mit Fernrohren und der Beobachtung des Himmels. Dieses Wissen fließt laufend in seine Bildungsinhalte ein.

Zur Wiener Arbeitsgemeinschaft für Astronomie (WAA):

Die Wiener Arbeitsgemeinschaft für Astronomie (WAA) ist ein astronomischer Club, der sich der Verbreitung und Vertiefung astronomischen Wissens mit besonderem Schwerpunkt auf Amateurastronomie verschrieben hat. Alle, die den Himmel auf eigene Faust erobern wollen – mit freiem Auge, Fernglas oder eigenem Fernrohr – finden hier Unterstützung mit Rat und Tat. Die WAA hat rund 350 Mitglieder und ist auch sehr aktiv im Internet und den sozialen Medien vertreten. Sie hat keinen festen Sitz sondern agiert mit transportablen Teleskopen (Mobile Volkssternwarte) ausschließlich mobil.

<https://www.waa.at/>

<https://www.facebook.com/waa.wien>

https://twitter.com/waa_wien