

Presseausendung der Wiener Arbeitsgemeinschaft für Astronomie (WAA)

Der Sternschnuppenstrom der Perseiden – die Tränen des Laurentius Sternschnuppenächte der WAA

Wie jedes Jahr ist der Sternenhimmel auch heuer Mitte August um eine Attraktion reicher: Die Perseiden. Dieser Meteorstrom ist einer der stärksten des Jahres und zieht in der warmen Jahreszeit besonders die Aufmerksamkeit auf sich. Meteore, im Volksmund auch Sternschnuppen genannt, sind das ganze Jahr über durchaus häufig. Doch wenn ein Meteorstrom auftritt, steigt ihre Zahl merklich an. Im Jahr 2017 ist die Beobachtbarkeit aber vom Mondlicht teilweise eingeschränkt. Die Wiener Arbeitsgemeinschaft für Astronomie lädt zu **Nächten der Sternschnuppen** von 11. bis 13. August ab jeweils 21 Uhr auf die Sophienalpe, Wien 14 zum gemeinsamen Beobachten. Auch für das leibliche Wohl wird gesorgt.

Perseiden 2017

Das Maximum dieses Meteorstroms liegt zwischen 12. August 16.00 Uhr MESZ und 13. August 04.30 Uhr MESZ. Da es aber sehr breit ist, sind in den Nächten vom 11. auf 12. und 12. auf 13. August vermehrt Meteore zu beobachten.

Ein mitbestimmender Faktor für die Beobachtung ist aber der Mond. Da der Vollmond am 7. August eintritt (Mondfinsternis!), geht der noch recht volle Mond schon vor Mitternacht auf und erhellt die Nächte der Perseiden erheblich.

Alexander Pikhart von der WAA erklärt: *„Theoretisch sind bei den Perseiden über 100 Meteore pro Stunde möglich, aber nur unter idealsten Bedingungen, die in unseren Breiten ohnedies nie eintreten können. Je heller der Himmel ist, durch künstliches Licht oder auch durch den Mond, desto weniger Sternschnuppen sind zu sehen. In Stadtnähe oder bei Vollmond sind es nur wenige Erscheinungen pro Stunde.“*

Unsere Infografik erläutert, wie viele Meteore pro Stunde in welchem Zeitraum und bei welchen Beobachtungsbedingungen zu erwarten sind.

Veranstaltungen

Die Wiener Arbeitsgemeinschaft für Astronomie lädt gemeinsam mit dem Hotel-Restaurant Sophienalpe am 11., 12. und 13. August jeweils ab 21 Uhr zu Sternschnuppenächten auf die Sophienalpe in Wien. Beobachtung nur bei Schönwetter. Wetterauskunft *am Tag der Veranstaltung ab 17 Uhr* unter [facebook.com/waa.wien](https://www.facebook.com/waa.wien). Gäste sind herzlich willkommen, die Teilnahme ist frei, Geräte sind nicht erforderlich, für das leibliche Wohl der Beobachterinnen und Beobachter wird gegen Bezahlung gesorgt.

WICHTIG: Wegen Feuergefahr herrscht auf der Wiese strengstes Rauchverbot. Da es nur beschränkt Parkplätze gibt und das Parken entlang der Straßen verboten ist, wird ersucht, Fahrgemeinschaften zu bilden.

Tipps zur Beobachtung

Zur Beobachtung von Meteorschauern braucht man keine optischen Hilfsmittel wie Ferngläser oder gar Fernrohre; am besten geht es mit dem freien Auge. Am bequemsten ist die Beobachtung im Liegen (Campingliege oder Decke). Wichtig ist ein freier Blick ohne störendes Licht auf den ganzen Himmel. Wiesen oder Felder außerhalb der Stadt bieten sich besonders gut an.

Der Ursprung der Perseiden

Dass der Raum zwischen den Planeten unseres Sonnensystems nicht leer ist, wird uns bei Sternschnuppen bewusst – sie sind eine Folge von Staub im Weltraum. Eine der Quellen für den Staub sind Kometen, die aus Staub und Eis bestehen und bei jeder Annäherung an die Sonne einen Teil ihrer Materie verlieren. Dabei gelangen Staubteilchen in das Sonnensystem, die entlang der Bahn des Kometen die Sonne wie winzigste Planeten umkreisen.

Kreuzt die Erde die Bahn eines solchen Kometen, dann dringen die winzigen, oft nur Mikrometer kleinen Staubteilchen mit hoher Geschwindigkeit in die Erdatmosphäre ein, wo sie praktisch schlagartig verdampfen. Hinter dem verdampften Teilchen bildet sich ein Kanal ionisierter Atmosphäre, der durch Rekombination leuchtet. Wir sprechen von einem Meteor oder einer Sternschnuppe.

Mitte August kreuzt die Erde die Bahn des Kometen 109P/Swift-Tuttle. Der Staub dieses Kometen erzeugt den Meteorschauer der Perseiden, die so heißen, weil sie scheinbar aus dem Sternbild des Perseus auf uns zu rasen.

Natürlich liegt das Sternbild viel, viel weiter von uns entfernt als der Staub in der Kometenbahn. Erst die Perspektive erzeugt den Eindruck der aus dem Perseus strömenden, "fallenden Sterne".

Bildinformation:

01_perseiden-schema-waa.jpg Zum Zustandekommen der Perseiden: Die Bahnen von Erde und Komet Swift-Tuttle im Sonnensystem

02_InfoGrafik_Sichtbarkeit_100_mit_Mond.jpg..... Infografik, wie viele Meteore zu welcher Zeit und zu welchen Bedingungen vor Monduntergang zu erwarten sind.

Verwendung der Bilder unter Quellenangabe 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 vertreten. Sie hat keinen festen Sitz sondern agiert mit transportablen Teleskopen (Mobile Volkssternwarte) ausschließlich mobil.

Bild: 03_AlexanderPikhard.jpg