

Pressemitteilung

Max-Planck-Institut für Astronomie
Dr. Carolin Liefke - Haus der Astronomie

30.07.2024

<http://idw-online.de/de/news837603>

Buntes aus der Wissenschaft
Physik / Astronomie
überregional



Die Perseiden: Sternschnuppen in lauen Sommernächten

Gemeinsame Pressemitteilung der Vereinigung der Sternfreunde (VdS) und des Hauses der Astronomie in Heidelberg (HdA) - Sommer, Sonne, Perseidenzeit: Jedes Jahr sind Mitte August nachts auffällig viele Sternschnuppen zu sehen. Während dieser Zeit zieht die Erde auf ihrer Umlaufbahn durch einen Schwarm von kosmischen Staubeilchen, die beim Eindringen in die Erdatmosphäre Leuchtspuren verursachen. Die meisten Sternschnuppen sind im Jahr 2024 in den Morgenstunden des 12. August und in der Nacht vom 12. auf den 13. August zu sehen. Unter optimalen Bedingungen kann man dann etwa alle zwei Minuten einen Meteor über den Himmel huschen sehen.

Der Hochsommer ist die Zeit der Sternschnuppen: Die Erde quert dann auf ihrer Umlaufbahn um die Sonne die Bahn des Kometen 109P/Swift-Tuttle, der am 19. Juli 1862 von Lewis Swift und Horace Tuttle entdeckt wurde. Entlang seiner Bahn lässt der Komet bei jeder Wiederkehr alle 133 Jahre Partikel zurück, die als Meteore sichtbar werden, wenn sie in der Erdatmosphäre verglühen. In Wirklichkeit sieht man nicht die Teilchen selber leuchten, sondern die Luft um sie herum, die durch Reibung aufgeheizt wird, wenn die Teilchen beim Fall durch die Erdatmosphäre abgebremst werden.

Die Sternschnuppen, die sich auf den Kometen Swift-Tuttle zurückführen lassen, bilden einen Meteorstrom. Sie scheinen von einem Punkt im Sternbild Perseus unweit der Kassiopeia zu kommen und ziehen von dort aus über den ganzen Himmel. Sie werden daher Perseiden genannt. Der Ausstrahlungspunkt eines Sternschnuppenstroms wird als Radiant bezeichnet.

Die Perseiden sind ein sehr verlässlicher Meteorstrom, bei dem jedes Jahr über Tage und Wochen hinweg mit merklich erhöhtem Sternschnuppenaufkommen zu rechnen ist. Schon Ende Juli tauchen die ersten Perseiden am Himmel auf. Die Zahl der Sternschnuppen nimmt dann bis zum 12. August immer weiter zu und fällt zum Monatsende hin wieder ab. In diesem Jahr erreichen die Perseiden ihren Höhepunkt in den Nachmittagsstunden des 12. August, also zu einer Zeit, wenn es im deutschen Sprachraum noch taghell ist und keine Sternschnuppen zu sehen sind.

In den Nächten um das Maximum, also vom 11. auf den 12. und vom 12. auf den 13. August, werden aber dennoch 20-30 Sternschnuppen pro Stunde sichtbar. Der zunehmende Mond geht bereits vor Mitternacht unter und da er sehr tief über dem Horizont steht, stört er nur wenig. Die Perseiden zeigen außerdem auch oft recht helle Meteore, die man auch bei Mondlicht sieht.

Da der Perseus eigentlich ein typisches Herbst- und Wintersternbild ist, steht er im Sommer am Abend noch tief über dem Osthorizont und steigt erst im Laufe der Nacht immer höher. In frühen Morgenstunden sieht man daher generell mehr Sternschnuppen. Im Osten geben sich dann außerdem zwei helle Planeten ein Stelldichein: Jupiter und Mars stehen in der Nähe des offenen Sternhaufens der Hyaden im Sternbild Stier nur etwa zwei Vollmonddurchmesser auseinander.

Wer nach den Perseiden Ausschau halten möchte, sollte sich idealerweise an einen Ort mit möglichst freier Rundumsicht und ohne störendes Umgebungslicht begeben und es sich mit Liegestuhl, Isomatte oder Picknickdecke gemütlich

machen. Optische Hilfsmittel wie Ferngläser oder Teleskope werden nicht benötigt.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Carolin Liefke
Haus der Astronomie, Heidelberg
Tel.: 06221 528 226
E-Mail: liefke@hda-hd.de

Uwe Pilz
Vereinigung der Sternfreunde
Tel. 0151 201 60601
E-Mail: uwe.pilz@sternfreunde.de

URL zur Pressemitteilung: <https://www.haus-der-astronomie.de/4173848/perseiden-2024?c=6725> - Meldung beim Haus der Astronomie

URL zur Pressemitteilung:
<https://sternfreunde.de/2024/07/30/perseiden-2024-sternschnuppen-in-lauen-sommernaechten/> - Meldung bei der VdS



Logo von Vereinigung der Sternfreunde und Haus der Astronomie



Helle Perseiden-Sternschnuppe über Neumünster im Jahr 2023.
Bild: Marco A. Ludwig/vhs-Sternwarte Neumünster