

Komet NEOWISE überraschend hell!

Autor(en): **Baer, Thomas**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **78 (2020)**

Heft 4

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1007099>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Hellster Komet seit Hale-Bopp verzückte die Astronomen

Komet NEOWISE überraschend hell!

Lange Jahre warteten die Astronomen vergeblich auf einen hellen Kometen. PANSTARRS 2013 konnte man damals mehr erahnen, als wirklich sehen, ISON ein Jahr davor, den man schon vor seiner Sonnennähe zum potenziellen «Jahrhundertkometen» kürte, überstand den feurigen Flug an der Sonne vorbei nicht! Umso überraschender war es, dass Komet C/2020 F3 (NEOWISE) sich so toll entwickelte und für alle Frühaufsteher einen grandiosen Anblick bot.

Die Auftritte der legendären Kometen Hyakutake und Hale-Bopp haben zumindest für die Bewohner der nördlichen Hemisphäre schon fast ein bisschen eine nostalgische Note, denn seit den mittleren 1990er-Jahren, als diese beiden Himmelsvagabunden Hunderte von Schaulustigen in die Sternwarten lockten, gab es keine auch nur annähernd so helle Kometenerscheinung mehr. Jetzt hat uns im Juli Komet C/2020 F3 (NEOWISE) wirklich überrascht. Was niemand für möglich hielt; der eisige Brocken bildete nach seiner Sonnennähe am 3. Juli 2020 einen wunderbar von Auge sichtbaren Staub- sowie einen schwachen Ionenschweif aus.

FRÜHES AUFSTEHEN WURDE MEHR ALS BELOHNT

Dass es nicht jedermanns Sache ist, wenn der Wecker gegen 03:15 Uhr MESZ piepst, ist verständlich. Doch diesmal lohnte sich das Aufstehen wirklich! Etwas vorsichtig erwartungsvoll stieg auch ich aus den Federn und hatte am Vorabend schon einmal das Fernglas bereit gestellt. Noch wusste ich nicht, was mich erwarten würde. Doch als ich mich auf meinem Balkon mit meinem Fototeleobjektiv bereit machte, traute ich meinen Augen nicht! Da ist er ja, Komet NEOWISE, deutlich mit langem senkrecht stehenden Schweif tief am Ostnordosthorizont, darunter schwach schimmernde leuchtende Nachtwolken. Die langsam beginnende Morgendämmerung verlieh der Szenerie fast etwas Mystisches. Nur noch diffus waren die Erinnerungen an Hyakutake und Hale-Bopp. Eines war mir aber sofort klar: Einen so hellen Kometen gab es seit den Jahren 1996/97 nie mehr zu sehen, zumindest nicht von Mitteleuropa aus. Mein Fernglas brauchte ich gar nicht, denn von blossem Auge war der Anblick fast am schönsten. Auch Venus war zusammen mit Aldebaran aufgegangen. Eine Stille lag über dem Bregenzerwald. Nur die Vögel stimmten langsam zum morgendlichen Gesang an; eine wunderbare musikalische Umrahmung inmitten unberührter Natur! Je höher der Komet in den Morgenhimmel stieg, desto intensiver wurden die Dämmerungsfarben. Bis gegen 04:00 Uhr MESZ konnte man NEOWISE gut sehen, danach verblasste er allmählich im Sonnenglanz.

EINE LANGGESTRECKTE BAHN

Ersten Berechnungen nach, die auf 353 Beobachtungsdaten über einen Zeitraum von gut zwei Monaten basieren, konnten die Astronomen eine langgestreckte elliptische Umlaufbahn mit einer Inklination von 129° bestimmen. Der Komet läuft entgegen der Planetenbewegungen, also retrograd um die Sonne. Den sonnennächsten Punkt passierte C/2020 F3 (NEOWISE) am 3. Juli mit 44.1 Mio. km und zog am 23. Juli in 0.69 Astronomischen Einheiten [AE] oder 103.5 Mio. km an der Erde vorbei. Wie sich die Bahn bei seinem Flug durchs innere Sonnensystem noch verändern wird, werden erst künftige Beobachtungen zeigen. Vor seiner Sonnenpassage berechneten die Astronomen eine Exzentrizität von etwa 0.99891 und eine Grosse Halbachse von etwa 272 AE. Damit wäre der Komet etwa 4490 Jahre um die Sonne unterwegs. Demnach wäre der Schweifstern irgendwann um das Jahr -2'470 v. Chr. letztmals erschienen. Die Umlaufbahn dürfte sich nach dem Vorbeiflug an Jupiter und Saturn noch vergrössern. Gut möglich, dass er dann erst in 6'830 Jahren zur Sonne zurückkehrt. In Sonnenferne ist er 720 Mal so weit wie die Erde entfernt und seine Bahngeschwindigkeit sinkt auf 30 m/s. Hoffen wir, dass uns vor seiner nächsten möglichen Rückkehr um das ferne Jahr 8850 herum noch weitere helle Kometen beglücken werden!

DER «CORONA-KOMET»?

In früheren Jahrhunderten sah man in Kometenerscheinungen böse Unheilbringer. Oft wurden die Schweifsterne mit dem Tod eines berühmten Herrschers in Verbindung gebracht, aber auch Umweltkatastrophen wie Erdbeben und Überschwemmungen schrieb man diesen Himmelserscheinungen zu. Selbst für Seuchen und andere Krankheiten mussten Kometen als «Sündenböcke» herhalten. Auf unsere Zeit übertragen könnte man C/2020 F3 (NEOWISE) durchaus als «Corona-Kometen» bezeichnen! Hoffen wir aber, dass der Aberglaube Aberglaube bleibt und wir uns schon bald wieder unbeschwert ohne Schutzmasken und anderer verschriebener Massnahmen frei bewegen dürfen. <



Abbildung 1: Komet C/2020 F3 (NEOWISE) strahlte imposant zusammen mit leuchtenden Nachtwolken über dem Bregenzerwald. Das Bild entstand am 10. Juli gegen 03:45 Uhr MESZ.

Bild: Thomas Baer



Abbildung 2: Am 13. Juli gegen 03:50 Uhr MESZ hatte sich der Schweif bereits etwas gedreht und erschien deutlich länger als in den Tagen davor.

Bild: Thomas Baer