

Astro Tipps Aktuell

5 / 12.07.2020

Komet C/2020 F3 NEOWISE

Zusammenfassung:

Seit einigen Tagen ist der Komet *NEOWISE* am Morgen- und inzwischen auch am Abendhimmel zu sehen. Der Astro-Tipps Aktuell gibt Hinweise, wo man den Kometen am Himmel finden kann und zeigt einige Bilder.

Erläuterung:

Am 27.03.2020 wurde dieser Komet mit dem Satelliten *NEOWISE* entdeckt. Dieser 2009 gestartete Satellit umkreist die Erde in etwa 500 km Höhe und beobachtet im infraroten Spektralbereich. (*WISE* bedeutet *Wide-Field Infrared Survey Explorer*. Nach vorübergehender Deaktivierung arbeitet er als *NEOWISE* wieder unsichtbar nach Kometen und erdnahen Asteroiden, sog. *NEOs* (Near-Earth Objects).

Der Komet war zuerst in südlichen Breiten sehr gut zu sehen gewesen, aber inzwischen zeigt er sich am Nordhimmel und wird für einige Tage bei uns in Deutschland sogar zirkumpolar, d.h., er ist prinzipiell in der ganzen Nacht zu sehen.

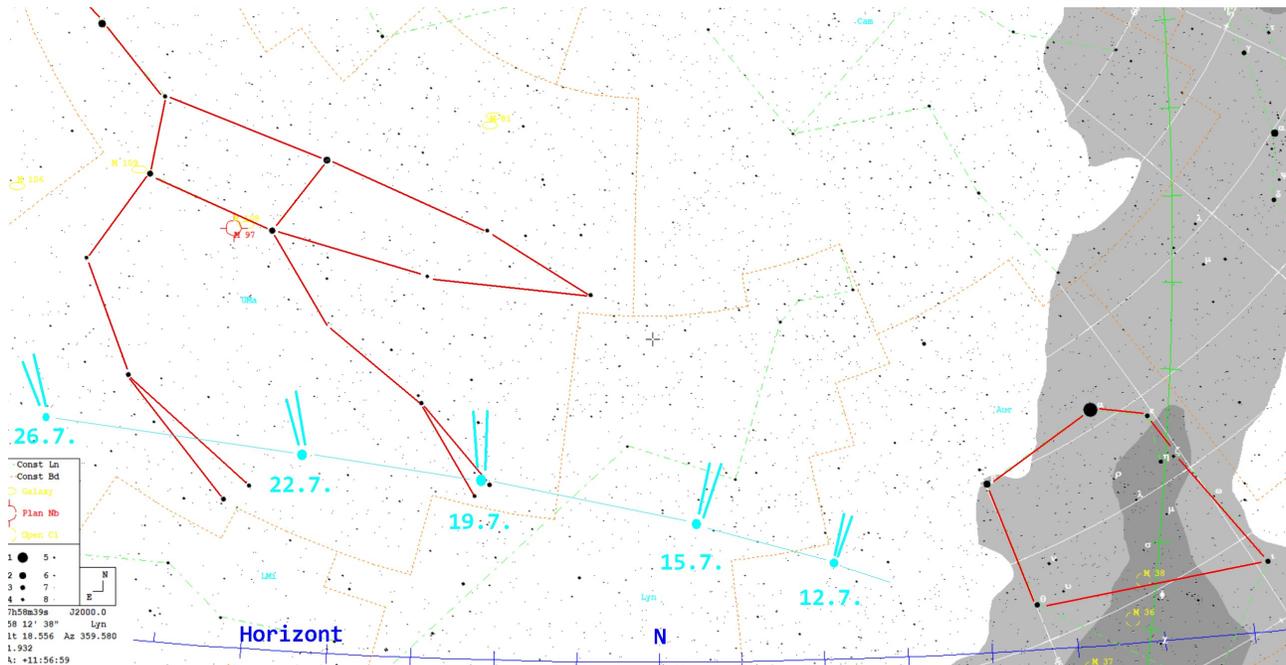
Wo findet man den Kometen?

In der nachfolgenden Abbildung sind die vorausgerechneten Positionen des Kometen für die kommenden zwei Wochen eingezeichnet, ggf. muss man die Position schätzen, wenn ein bestimmtes Datum nicht angezeigt ist.

Der Komet ist generell in Richtung Nord zu finden, allerdings nur einige Grad über dem Horizont, weswegen man den Beobachtungsstandort so wählen sollte, dass die Sicht zwischen Nord-West und Nord-Ost frei ist. Am besten begibt man sich auf ein freies Feld, auch weitab störender Lichtquellen.

Die große Überraschung für alle Beobachter ist die große Helligkeit des Kometen. Sein Kopf ist momentan auffallend hell, vergleichbar fast mit den hellsten Sternen. Der Schweif ist nicht zu übersehen. Bei guter Sicht, geeignetem Wetter und entsprechender Dunkelheit nach Einbruch der Nacht ist er leicht zu finden.

In den nächsten Tagen wird sich seine Helligkeit verringern, da er auf seiner Bahn der Erde zwar näher kommt – der geringste Abstand wird am 23.07.2020 erreicht –, aber sich seit 03.07.2020 von der Sonne entfernt und daher weniger stark angeleuchtet wird (Staubschweif) bzw. zum Leuchten angeregt wird (Ionenschweif). Mit Hilfe eines Fernglases sollte er aber immer noch leicht auffindbar sein.



Diese Karte wurde mit Hilfe des Programms „Guide 9.0“ erstellt und etwas manipuliert. Die roten Linien zeigen links das Sternbild Große Bärin, von dem der Große Wagen ein Teil ist. Man sieht allerdings nur den Kasten des Wagens. Rechts unten ist das Sternbild Fuhrmann markiert. Dessen hellster Stern Kapella ist in Richtung Nord-Ost vom Abend bis zum Morgen gut auszumachen. Die blaue Horizont-Linie am unteren Bildrand macht die ungefähre Höhe des Kometen über dem Horizont anschaulich. Die Ansicht ist für Sonneberg mit einer geographischen Breite von 50°4 dargestellt. Für südlichere Standorte ist der Komet näher am Horizont, für nördlichere steht er höher am Himmel.

Weiter interessantes zu diesem Kometen

Der Komet C/2020 F3 *NEOWISE* hat eine extrem langgestreckte Ellipse, er kommt also von „weit draußen“ in der Oortschen Wolke. Seine Bahn beim Einflug in das innere, planetenbestückte Sonnensystem entsprach einer Umlaufzeit von etwa 4500 Jahren. Nach seinem Kurs um die Sonne würde er eigentlich auf gleicher Bahn das innere Sonnensystem wieder verlassen, jedoch haben die Planeten mit ihrer Anziehungskraft störend auf den Kometen gewirkt. Seine neue Bahn führt ihn nun noch weiter ins Weltall hinaus. Er wird erst nach mehr als 6000 Jahren wieder zurückkehren.

Einige aktuelle Bilder



Aufnahme von Helmut Preisinger. Im unteren Bild sind die auffälligen Objekt bezeichnet.



Detailaufnahme des Kometen von Oliver Schneider.



Aufnahme von Martin Federspiel. Der Komet scheint eingebettet in auffällige Wolken. Diese sogenannten „Nachleuchtenden Wolken“ sind oft im Sommer zu sehen, wenn die Sonne nicht allzu tief steht und sie auch nachts beleuchten kann.

Denksportaufgabe:

Heute gibt es keine Denksportaufgabe. Statt dessen die Empfehlung, das gute Sommerwetter zu nutzen und sich am Anblick des Kometen zu erfreuen.

Für Puristen:

Die angegebenen Größen sind natürlich nur Näherungswerte. Diese Astro-Tipps sollen ja Zusammenhänge vermitteln und dabei nur grobe Abschätzungen bemühen. Wer es genauer wissen will, sollte zu entsprechenden Büchern greifen oder im Internet recherchieren.

Kontakt:

Fragen oder Hinweise können gerichtet werden an ata@astronomiemuseum.de.

Danksagung:

Der Autor dank Helmut Preisinger, Oliver Schneider und Martin Federspiel für die Erlaubnis, deren Bilder verwenden zu dürfen.

Ferner gilt der Dank dem Team des youtube-Kanals „Urknall, Weltall und das Leben“ für die großzügige Unterstützung der Öffentlichkeitsarbeit des Astronomiemuseums der Sternwarte Sonneberg.

Und schließlich – at last, but not least – sei Denise Böhm-Schweizer und Thomas Müller für die Pflege und unermüdliche Aktualisierung der Astronomiemuseum-Homepage gedankt!