

## Ein Kometensommer fast wie damals



Der aktuelle Komet C/2020 F3 „NEOWISE“ aufgenommen mit dem historischen Fernrohr der Kuffner-Sternwarte in Wien Ottakring. Deutlich ist die helle Koma, sozusagen der „Kopf“ des Kometen und der Kometenschweif erkennbar. Aufnahme vom 20. Juli 2020.

Credit: G. Wuchterl, N. Fiala, Verein Kuffner-Sternwarte  
Fotograf: G. Wuchterl, N. Fiala, Verein Kuffner-Sternwarte

Utl.: Komet „NEOWISE“ - das „Vierteljahrhundert-Phänomen“ ist derzeit noch am Nachthimmel zu sehen. =

Wien (OTS) - Erstmals seit fast 25 Jahren ist diesen Sommer wieder ein äußerst auffälliger Schweifstern für das bloße Auge sichtbar. Die zunehmende Aufhellung des Nachthimmels durch künstliches Licht macht die nächtliche Himmelsbeobachtung aber immer schwieriger.

Verantwortlich für dieses besondere Naturschauspiel ist der Komet mit der wissenschaftlichen Bezeichnung C/2020 F3 (NEOWISE), der von unseren Breiten aus in der zweiten Julihälfte die ganze Nacht lang gesehen werden kann. Lediglich vier- bis fünfmal pro Jahrhundert kommt es vor, dass ein derart beeindruckender Komet am Himmel beobachtet werden kann. Oder sollte man besser sagen „noch beobachtet werden kann?“ Insbesondere über großen Städten wie Wien erhellen künstliche Lichtquellen wie Straßenlaternen und Werbebeleuchtungen zunehmend den Nachthimmel. Der Kontrast zu den Himmelsobjekten wie Sternen und Kometen geht so immer mehr verloren und sie verblassen. Dieses auch Lichtverschmutzung genannte Phänomen hat sich in Wien seit dem letzten auffallend hellen Kometen C/1995 O1 „Hale-Bopp“ im Jahre 1997 fast vervierfacht. Während auch NEOWISE noch mit freiem Auge über Wien gesehen werden kann, könnte dies schon in ein bis zwei Jahrzehnten nicht mehr möglich sein.

Zwtl.: Zunehmende Lichtverschmutzung zerstört wertvolle Nachtlebensräume

„Am schönsten zu beobachten ist der Komet fernab großer Städte und

künstlicher Lichtquellen", weiß Christoph Goldmann, Astronom und Wissensvermittler am Naturhistorischen Museum Wien. Bestens geeignet sind in dieser Hinsicht die letzten Gebiete Österreichs mit natürlichem Nachthimmel wie zum Beispiel die Umgebung des Wildnisgebiets Dürrenstein in Niederösterreich und des Nationalparks Kalkalpen in Oberösterreich. „An einzelnen Orten sind dort noch natürliche Nächte ohne Lichtverschmutzung zu finden, die das Kometenphänomen erst in seiner ganzen Dramatik erlebbar machen“ so Goldmann weiter. Damit diese als „Nachtlebensraum“ enorm wichtigen Orte auch künftig erhalten bleiben, widmet sich das vom Naturhistorischen Museum Wien koordinierte Projekt „Lebensraum Naturnacht“ ganz dem Erhalt dieser letzten Naturnacht-Inseln. Um die Bedeutung für die Kometenbeobachtung zu veranschaulichen, hat einer der Projektpartner, der Verein Kuffner-Sternwarte, mit Hilfe von Messungen der Nachthimmelsaufhellung den Unterschied in der Beobachtungsqualität errechnet. In der Stadt Wien wird der Kontrast des Kometen auf 1/25 reduziert, am Stadtrand auf 1/14. In geschützten „Sternlichtoasen“ abseits der Städte reduziert sich der Kontrast immer noch auf 1/4 der am Naturhimmel erkennbaren intensiven Erscheinung.

Zwtl.: Beobachtungsstrategien für maximales Kometenvergnügen

Die besten Bedingungen zur Beobachtung des Schweifsterns ergeben sich in den Tagen bis 31. Juli in einem Gebiet in der Steiermark das sich in etwa von Wildalpen im Osten bis zum Lachtal nahe Oberwölz im Westen in Seehöhen ab 1.000m erstreckt. Dort kann der Komet bereits in der späten Abenddämmerung in Richtung Nordwesten als nebeliger Fleck mit dem sprichwörtlichen Schweif beobachtet werden. Im Juli ist das ungefähr eine Stunde nach Sonnenuntergang gegen 21:45 Uhr.

Bis Ende Juli ist wegen der relativen Erdnähe der Schweif so groß, dass er weder in die üblichen Teleskope noch in Ferngläser passt. Die beste Beobachtungsstrategie ist daher, das unbewaffnete Auge auf das Firmament zu richten. Die Sichtbarkeitsperiode für das freie Auge endet voraussichtlich mit dem Anwachsen des Mondlichts Ende Juli. Danach lässt sich der Komet wieder grob im Zeitraum vom 7. bis 25. August am Westhimmel, dann aber am besten mit einem Fernglas, aufsuchen. Die letzte Sichtbarkeitsperiode wird von 3. bis 25. September erwartet. Dann passt der durch die wesentlich größere Distanz zu Erde und Sonne bereits kleiner gewordene Komet auch gut in Fernrohre und ist im Südwesten zu finden. Wichtig ist der richtige Beobachtungsort mit tiefem Horizont und die gute Anpassung der Augen

an die Dunkelheit. Dazu sollte mindestens eine halbe Stunde lang nicht in Lichtquellen wie Straßenbeleuchtungen oder auch Handydisplays geschaut werden, für das volle Kometenerlebnis sogar besser bis zu einer Stunde.

Zwtl.: Selber Nachsehen: Offene Kometen-Wissenschaft (Citizen Science)

Nutzen Sie die Gelegenheit, die Qualität des Himmels zu schätzen. Dazu folgen Sie der Anleitung auf [<http://sternhell.at>] (<http://sternhell.at>) (Wie viele Sterne sehen wir noch?) und melden dort, wie Sie den kleinen Wagen gesehen haben. Der Sommerkomet ermöglicht auch ein einzigartiges Experiment: Die Vermessung des Kometenschweifis mit freiem Auge unter unterschiedlichen Bedingungen im Juli.

Anleitung:

1.) Warten Sie mit Blick Richtung Sonnenuntergang (NW) bis der Komet sich abzuzeichnen beginnt. Je später und dunkler desto besser.

2.) Vermessen Sie die Länge des Kometenschweifis mit Ihrer Hand und ausgestrecktem Arm:

+ Eine Faustbreit entspricht  $8^\circ$

+ Eine Daumenbreite entspricht  $2^\circ$

+ Der kleine Finger der ausgestreckten Hand entspricht  $1^\circ$

3) Senden Sie die Länge des Kometenschweifis in Grad unmittelbar nach der Beobachtung oder mit Angabe der Zeit und Position (GPS oder nächstliegender Ort) an 0664 23 00 336 oder [[Verein@Kuffner-Sternwarte.at](mailto:Verein@Kuffner-Sternwarte.at)] (<mailto:Verein@Kuffner-Sternwarte.at>)

Die Ergebnisse finden Sie auf [<http://sternhell.at>] (<http://sternhell.at>) und [<http://Kuffner-Sternwarte.at>] (<http://Kuffner-Sternwarte.at>)

Zwtl.: Das Projekt „Lebensraum Naturnacht“

Mit Start im Frühjahr 2019 wird in den darauffolgenden zwei Jahren ein interdisziplinäres Team auf der Grundlage aktueller

wissenschaftlicher Studien neue naturpädagogische Angebote zur Wahrnehmung der Nachtnatur entwickeln und Maßnahmen gegen die Lichtverschmutzung konzipieren. Mit einer Reihe von Veranstaltungen für die breite Öffentlichkeit, einem Beratungsangebot für Gemeinden im Rahmen des Projekts sowie einem Managementkonzept für Schutzgebiete soll ein großer Beitrag zur Bewusstseinsbildung und Erhaltung ursprünglicher Nachtlebensräume sowie deren bedrohter Biodiversität geleistet werden. Neben dem Naturhistorischen Museum Wien sind an dem Projekt der Umweltdachverband, E.C.O. Institut für Ökologie und der Verein Kuffner-Sternwarte beteiligt. Gefördert wird das Projekt mit über € 220.000 von Bund (BMLRT) und Europäischer Union im Rahmen des Österreichischen Programms für ländliche Entwicklung 2014 bis 2020 (Programm LE 14-20) in Kooperation mit dem BMK.

Zwtl.: Projekt Lebensraum Naturnacht:

[[https://www.nhm-wien.ac.at/forschung/projekt\\_lebensraum\\_naturnacht](https://www.nhm-wien.ac.at/forschung/projekt_lebensraum_naturnacht)]  
([https://www.nhm-wien.ac.at/forschung/projekt\\_lebensraum\\_naturnacht](https://www.nhm-wien.ac.at/forschung/projekt_lebensraum_naturnacht))

Projektpartner:

Naturhistorisches Museum Wien (Projektkoordination):  
[<https://www.nhm-wien.ac.at>] (<https://www.nhm-wien.ac.at>)

E.C.O Institut für Ökologie: [<https://e-c-o.at>] (<https://e-c-o.at>)

Umweltdachverband gGmbH: [<https://www.umweltdachverband.at>]  
(<https://www.umweltdachverband.at>)

Verein Kuffner-Sternwarte: [<http://kuffner-sternwarte.at>]  
(<http://kuffner-sternwarte.at>)

In Kooperation mit:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie: [<https://www.bmk.gv.at/>]  
(<https://www.bmk.gv.at/>)

Fördergeber:

ELER:  
[[https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020\\_de](https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020_de)]

([https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020\\_de](https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020_de))

Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus:  
[<https://www.bmlrt.gv.at>] (<https://www.bmlrt.gv.at>)

Bild(er) zu dieser Aussendung finden Sie im AOM / Originalbild-Service  
sowie im OTS-Bildarchiv unter <http://bild.ots.at>

~

Rückfragehinweis:

Naturhistorisches Museum Wien

Bakk. Christoph Goldmann  
Projektleiter  
Tel.: + 43 (1) 523 73 02 DW 110  
Mobil: + 43 680 303 51 89  
[christoph.goldmann@nhm-wien.ac.at](mailto:christoph.goldmann@nhm-wien.ac.at)

Mag. Irina Kubadinow  
Leitung Kommunikation & Medien, Pressesprecherin  
Tel.: + 43 (1) 521 77 DW 410  
[irina.kubadinow@nhm-wien.ac.at](mailto:irina.kubadinow@nhm-wien.ac.at)

Mag. Nikolett Kertész, Bakk. BA  
Kommunikation & Medien, Pressereferentin  
Tel.: + 43 (1) 521 77 DW 411  
[nikolett.kerteszh@nhm-wien.ac.at](mailto:nikolett.kerteszh@nhm-wien.ac.at)

~

Digitale Pressemappe: <http://www.ots.at/pressemappe/12227/aom>

\*\*\* OTS-ORIGINALTEXT PRESSEAUSSENDUNG UNTER AUSSCHLIESSLICHER  
INHALTLICHER VERANTWORTUNG DES AUSSENDERS - WWW.OTS.AT \*\*\*

OTS0082 2020-07-23/11:51

231151 Jul 20

Link zur Aussendung:

[https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20200723\\_OTS0082](https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20200723_OTS0082)