Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 56 (1998)
Heft: 285

Artikel: Der ungewöhnliche Schweif von Hale-Bopp
Autor: Jost-Hediger, Hugo
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-897479

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Der ungewöhnliche Schweif von Hale-Bopp

HUGO JOST-HEDIGER

Während sich der herrliche Komet Hale-Bopp auf seiner langen Reise zu den äusseren Gefilden des Sonnensystems bewegt, werden die Beobachtungen mit Teleskopen auf der südlichen Hemisphäre fortgesetzt. Die Forschungsprogramme bezwecken, die weitere Entwicklung dieses ungewöhnlichen, sehr aktiven Kometen auf seinem langsamen Weg in die Tiefen des Sonnensystems, während dem er immer mehr abkühlt, besser zu verstehen. Schlüsselfragen sind zum Beispiel: *«Wann wird Hale-Bopp damit aufhören, einen Staubschweif zu zeigen»?* und *«wird der Kern des Kometen wohl weitere Ausbrüche von neuem Material durchmachen, wie es bei anderen Kometen, zum Beispiel Halley, geschehen ist»?*

Hale-Bopp ist jetzt so schwach (Magnitude 8), dass er von blossem Auge nicht mehr erkennbar ist. Er war Ende Januar 1998 ungefähr 635 Millionen Kilometer von der Sonne entfernt.

Gegenwärtige Beobachtungen am ESO La Silla Observatorium mit dem 1m Schmidt-Teleskop zeigen, dass der Komet noch sehr aktiv ist und immer noch einen beeindruckende Schweifstruktur besitzt. Die zwei Fotos von Anfang Januar 1998 zeigen dies deutlich. Die Fotos wurden elektronisch so bearbeitet, dass die feinen Details der Schweifstruktur besser zur Geltung kommen.

Auf beiden Bildern ist Norden oben, Osten links. Das Bildfeld beträgt in Nord-Südrichtung nahezu 5 Grad. Die Sterne erscheinen, da das Teleskop während der Belichtung dem Kometen nachgeführt wurde, als Striche. Zum Zeitpunkt der Aufnahme betrug die Distanz Erde - Komet 568 Millionen Kilometer und die Distanz Sonne - Komet 592 Millionen Kilometer.

Fig. 1: Aufnahme vom 5.1.1998. Film Kodak 4415. Filter GG385. Die Aufnahme erfolgte im Wellenlängenbereich 400 - 700 Nanometer. Die Belichtungszeit betrug 1 Stunde bei einem Seeing von 1 Bogensekunde mit leichten Cirren.

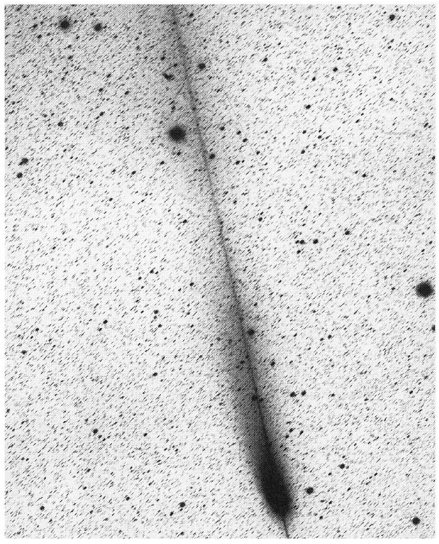
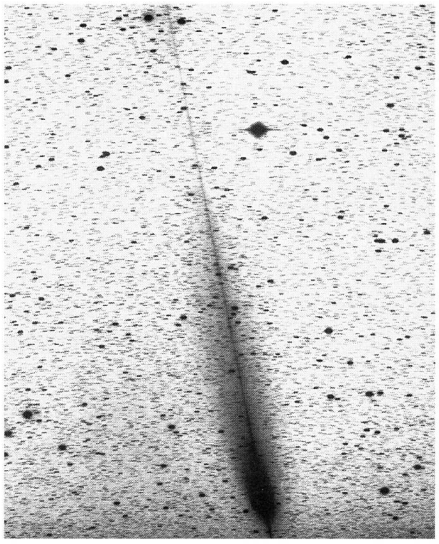


Fig. 2: Aufnahme vom 4.1.1998. Film Kodak 4415. Filter RG630. Die Aufnahme erfolgte im Wellenlängenbereich 630 - 700 Nanometer. Die Belichtungszeit betrug 2 Stunden bei einem Seeing von 0,8 Bogensekunde unter sehr guten Sichtbedingungen.



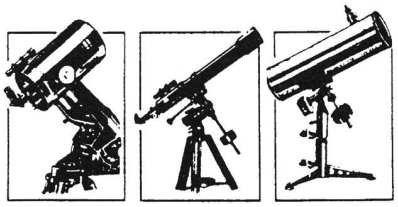
Beide Bilder zeigen den normalen Staubschweif von der Sonne abgewandt (aufwärts nach Norden) über eine Distanz von ca. 4 Grad. Interessant ist der kurze, sonnenwärts gerichtete Gegenschweif, welcher vermutlich durch mehr als 100 Tage zurückliegende Materialauswürfe des Kerns verursacht wurde.

HUGO JOST-HEDIGER
Lingeriz 89, CH-2540 Grenchen

Bibliographie

ESO Press Fotos 5/98, 30.1.98

Ihr Partner für Teleskope und Zubehör



Grosse Auswahl
Zubehör, Okulare, Filter

Telrad-Sucher
Astro-Software

Sternatlanten
Astronomische Literatur
Sirius-Sternkarten

Beratung, Service
Ausstellungsraum

Mietservice

CELESTRON®
Tele Vue
BORG
AOK
LEICA
Kowa

FOTO VIDEO
Zumstein
Casinoplatz 8, 3001 Bern
Tel. 031/311 21 13 Fax 031/312 27 14

Alleinvertrieb für die Schweiz: PENTAX®

Neu im Internet! http://www.zumstein-foto.ch e-mail: zumstein-foto@swissonline.ch