Der ungewöhnliche Schweif von Hale-Bopp

Autor(en): **Jost-Hediger, Hugo**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **56 (1998)**

Heft 285

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-897479

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://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.

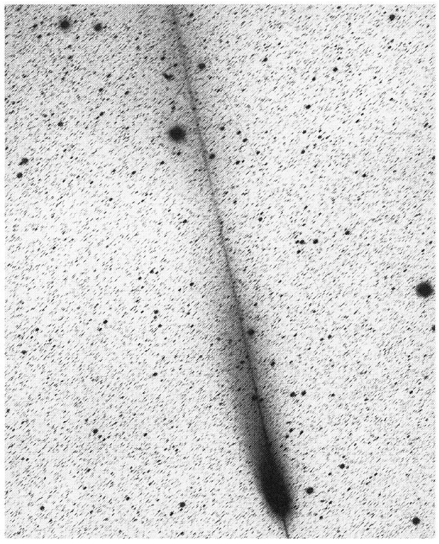
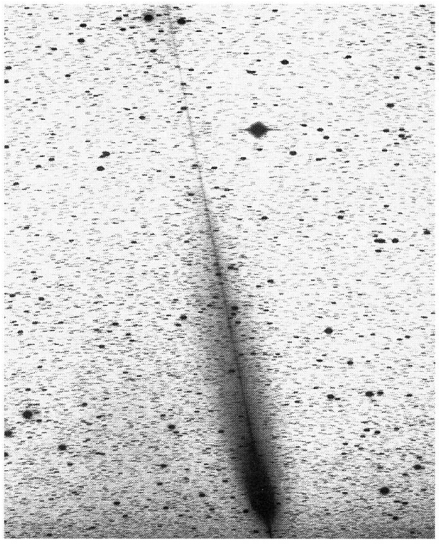


Fig. 2: Aufnahme vom 4.1.1998. Film Kodak 4415. Filter RG630. Die Aufnahme erfolgte im Wellenlängenbereich 630 - 700 Nanometer. Die Belichtungszeit betrug 2 Stunden bei einem Seeing von 0,8 Bogensekunde unter sehr guten Sichtbedingungen.



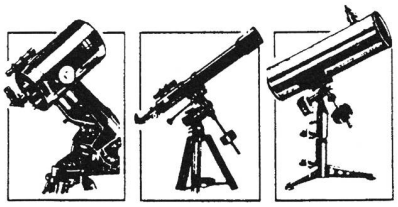
Beide Bilder zeigen den normalen Staubschweif von der Sonne abgewandt (aufwärts nach Norden) über eine Distanz von ca. 4 Grad. Interessant ist der kurze, sonnenwärts gerichtete Gegenschweif, welcher vermutlich durch mehr als 100 Tage zurückliegende Materialauswürfe des Kerns verursacht wurde.

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