

En attendant Halley (I)

Autor(en): **Maeder, W.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **42 (1984)**

Heft 205

PDF erstellt am: **05.03.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-899308>

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.

hen Rosettenbahnen. Letztere sind deshalb sehr viel wahrscheinlicher. Dagegen sind exakte Ellipsenbahnen unmöglich.

Sollte ein Stern durch Nachbarsterne mechanische Energie gewinnen, so dass seine Gesamtenergie

$$E \cong - \frac{k_0^2 m M}{R_0^3}$$

wird, so löst er sich vom KH und entfernt sich auf einer Hyperbelbahn.

Es ist klar, dass für ausgesprochene Rosettenbahnen (Abb. 2c) die Formeln (10), (11), (12) ihren Sinn verlieren. Dagegen liefern sie noch Näherungswerte im Fall der Abb. 2a. Den

letzteren Typus könnte man als «kreisähnliche» Rosettenbahnen bezeichnen. Diese Bahnen dürften u.E. die häufigsten im KH sein.

Zum Schluss noch ein Hinweis: Wir haben stets von Zusammenstößen von Sternen abgesehen. Sie dürften sehr selten sein. Auch deshalb erscheinen die kreisähnlichen Rosettenbahnen als die plausibelsten.

Literatur:

1) E. und B. STRÖMGREN, Lehrbuch der Astronomie, Springer, Berlin 1933.

Adresse des Autors:

Dr. Raymond Stettler, Neufeldstrasse 118, 3012 Bern.

En attendant Halley (I)

W. MAEDER

En règle générale, chaque homme ne peut assister qu'une seule fois dans sa vie au retour de la comète Halley. Il n'est donc pas surprenant que tous les amis du ciel étoilé attendent cet événement avec impatience et s'y préparent déjà maintenant en pensée. Au cours des mois prochains, toutes les revues astronomiques en parleront en priorité et de plus en plus, d'impressionnantes photos prises par les grands observatoires vont apparaître. Mais il serait faux que l'amateur se résigne et renonce à photographier lui-même la comète, car aussi dans ce cas-là, la devise reste la même: la plus belle photo est toujours celle que l'on a prise soi-même!

Nous savons que le passage de 1986 de la comète Halley ne figure malheureusement pas parmi les plus spectaculaires. Toutefois, des études récentes¹⁾ sont un peu plus optimistes, surtout en ce qui concerne la période après le périhélie. Mais ce passage-ci présente aussi quelques avantages: rarement il a été possible d'observer la comète avant et après le périhélie, avec deux rapprochements, bien que modestes, de la Terre. Il sera ainsi possible de suivre toute la progression d'une comète lors de son passage près du Soleil.

Mais comment se déroulera cette prochaine apparition de Halley? Environ à mi-septembre 1985, la comète deviendra visible pour les moyens et petits instruments. Sous la forme d'une petite tache floue de la 13^{ème} magnitude, elle se trouvera près de l'étoile Eta Geminorum, légèrement au sud de l'écliptique. Elle se lèvera très tard et le meilleur moment pour l'observer ou la photographier se situera juste avant l'aube.

Au cours des semaines suivantes, elle ne changera que très peu sa position par rapport aux étoiles; en se levant de plus en plus tôt, elle se déplacera lentement dans le Taureau et passera le 17 novembre 1985 au sud des Pléiades. Vers la fin novembre, elle devrait atteindre la magnitude 7 et être visible aux jumelles. Après avoir atteint le 27 novembre la plus faible distance par rapport à la Terre avant son périhélie, la comète s'éloigne de nouveau de nous, tout en se rapprochant du Soleil. Et c'est au début de décembre que le moment tant attendu devrait arriver: la comète Halley est visible à l'oeil nu! Aux jumelles, on devrait même apercevoir une faible queue.

Jusqu'à la fin de l'année, la magnitude de la comète ne variera que peu et, s'approchant de plus en plus du Soleil, elle disparaîtra lentement dans le crépuscule pour devenir invisible autour du 25 janvier 1986. Le périhélie a lieu le 9 février,

mais nous devront certainement patienter jusque vers la fin du mois pour voir apparaître d'abord la queue, ensuite aussi le noyau de la comète au ciel matinal.

Selon l'étude citée plus haut, c'est maintenant que la comète devrait entrer dans sa phase glorieuse dont, hélas!, seule la première partie pourra être contemplée par les habitants de l'hémisphère nord. La distance entre la Terre et la comète diminue de nouveau rapidement et c'est vers le 15 mars que la comète, qui se trouve dans le Sagittaire, devrait atteindre pour nous sa plus belle prestance. Vers la fin mars, la tête de la comète disparaîtra lentement sous l'horizon sud et lorsqu'elle atteindra le point le plus proche de la Terre le 11 avril, il est possible qu'une partie de la queue pointe encore dans notre ciel.

Avec la comète haute dans le ciel et avec une queue qui pourrait atteindre 30 degrés de longueur, le spectacle devrait être grandiose pour les habitants de l'hémisphère sud. Il n'est donc pas étonnant que l'on parle déjà d'organiser des voyages vers les pays du sud pour admirer cet événement unique, car la prochaine occasion se présentera seulement dans 76 ans!

Mais la comète n'a pas pour autant terminé sa représentation pour nous. Fin avril, elle revient au ciel nord, près de la Coupe et se lève au début de la nuit. Il n'est pas certain qu'elle soit encore visible à l'oeil nu. Faiblissant de plus en plus, elle pourra encore être suivie par des petits et moyens instruments, avec plus ou moins de difficultés, jusque vers fin juillet 1986.

Avec étonnement, nous constatons que la comète Halley nous occupera pendant presque 10 mois. Mais ne nous faisons pas trop d'illusions: le mauvais temps et la Lune vont nous empêcher bien souvent de l'observer ou photographier.

Ces quelques indications préliminaires devraient suffire pour le moment. Nous reviendrons dans les prochains numéros d'ORION sur la comète du siècle.

Littérature:

1) John E. BORTLE, W. R. BROOKS: Brighter Prospects for Halley's Comet. Sky + Telescope, Jan. 84.

Adresse de l'auteur:

Werner Maeder, 18 Grand-Pré, CH-1202 Genève.