

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 43 (1985)
Heft: 208

Buchbesprechung: Buchbesprechung

Autor: Städeli, Karl

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

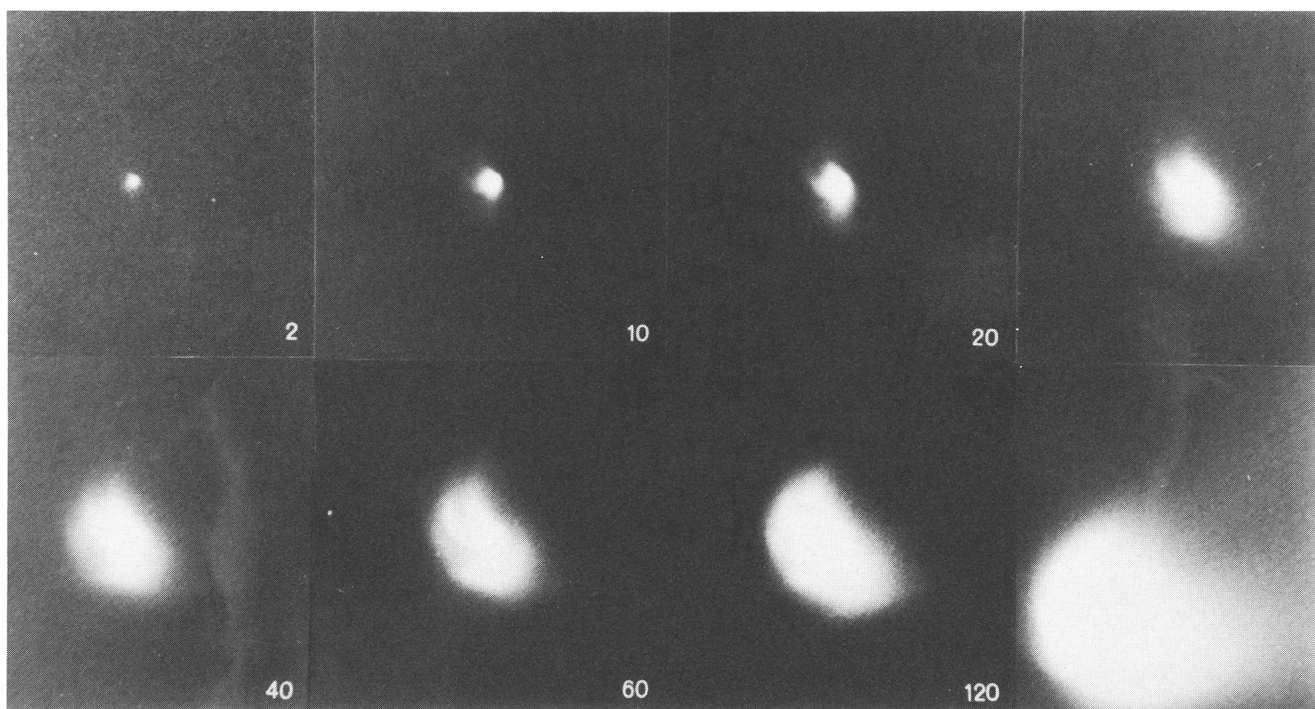
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

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



Diese Serie mit zunehmenden Belichtungszeiten (jeweils angegeben in Sekunden) zeigt spiralförmige Strukturen im Zentralbereich der Koma des Kometen Bennett (1970 II); es handelt sich um «Staubfahnen», die aufgrund der Kernrotation ($P = 28$ Std.) ähnlich verformt sind wie die Wasserstrahlen eines rotierenden Rasensprengers.

dieser Entstehungsort unter dynamischen Gesichtspunkten sehr wohl denkbar ist, denn Störungen durch die grossen Planeten Jupiter und Saturn hätten das äussere Sonnensystem, wenn es denn voller Kometenkerne gewesen wäre, innerhalb weniger Jahrtausende weitgehend leerfegen können, wobei ein Grossteil dieser Objekte auf Bahnen gebracht worden wäre, die bis in die Oortsche Region hinausreichen.

Vielleicht kann die europäische Raumsonde Giotto im März 1986 das Rätsel über den Entstehungsort der Kometen lösen helfen. Sie soll nämlich nahe genug an den Kometenkern von Halley herankommen, um auch die Muttermoleküle nachzuweisen, über deren Natur die Wissenschaftler bislang nur spekulieren können. Der Zentralbereich der Koma, in dem die freigesetzten Gasmoleküle in ihrer ursprünglichen Form erhalten bleiben, ehe sie durch die UV-Strahlung der Sonne und gegenseitige Zusammenstösse aufgebrochen werden, ist nämlich so klein und wird darüber hinaus von den äusseren Komagebieten so überstrahlt, dass eine spektroskopische Untersuchung von der Erde aus nicht möglich ist. Die Zusammensetzung des Kometeneises aber sollte brauchbare Anhaltspunkte liefern können für die Entscheidung darüber, ob die Kometenkerne im Bereich unmittelbar jenseits der Bahnen von Jupiter und Saturn entstanden sind oder aber in einer Distanz von mehreren tausend AE, wie CAMERON es in seinem zweiten Szenario vermutet.

Adresse des Autors:

Hermann-Michael Hahn, Pfr.-Maybaum-Weg 44, D-5000 Köln 80.

Buchbesprechung

HAHN, HERMANN-MICHAEL, *Zwischen den Planeten, Kometen – Asteroiden – Meteoriten*, 1984, Franckh/Kosmos Verlagsgruppe, Stuttgart, 192 Seiten, 21 Schwarzweissfotos und 20 Schwarzweisszeichnungen, kartoniert, ISBN 3-440-05311-3, Fr. 22.30, DM 24. —

Zwischen den Planeten unseres Sonnensystems bewegen sich Kometen, Asteroiden und Meteorite. HERMANN-MICHAEL HAHNS Buch aus der Reihe Astrokosmos ist denn auch dementsprechend in drei Teile gegliedert. Wenn der Komet der Kometen 1986 in Sonnen- und Erdnähe zurückkehrt, sollte eine furchtlosere Betrachtung dieses Ereignisses möglich sein als 1910. Damals glaubten doch noch viele Menschen, mit der Ankunft des Kometen Halley sei auch das Ende der Welt gekommen. Seither hat die Astronomie den Vagabunden im Sonnensystem manches Geheimnis entlocken können. Sie berechnet ihre Bahnen und Sichtbarkeiten und glaubt zu wissen, wo sie herkommen und woraus sie bestehen. Letzte ungelöste Fragen soll die Begegnung von Giotto mit Halley klären, wobei auch gehofft wird, weitere Erkenntnisse über die Entstehung des Sonnensystems zu gewinnen. Vielleicht lässt sich sogar klären, ob Zusammenhänge bestehen zwischen Kometen und den Asteroiden zwischen Mars und Jupiter, aber auch den «Erd-Streifern». Dass Meteorite im Zusammenhang mit Kometen und Kleinplaneten stehen, wird heute allgemein angenommen, trotzdem sind auch hier viele Fragen bis jetzt noch unbeantwortet geblieben.

Dass HAHNS Übersicht über unser Wissen von der Materie zwischen den Welten immer wieder zum spannenden Abenteuerroman gerät, liegt nicht nur an der brillanten Darstellungskunst des Autors, es ist auch in der Sache selbst begründet. Ein gelungenes Werk, das gerade rechtzeitig erschienen ist, um all jenen, die sich angesichts der Wiederkehr des Kometen Halley selbst ein Bild von den Objekten «zwischen den Planeten» machen wollen, die gewünschten Informationen zu liefern.

KARL STÄDELI