

Objektyp: **FrontMatter**

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

Band (Jahr): **10 (1965)**

Heft 91

PDF erstellt am: **18.05.2022**

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>

ORION



MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ASTRONOMISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE DE SUISSE

AUGUST - OKTOBER 1965

91

UMSCHLAGBILD / PHOTO DE COUVERTURE

«*Planetarischer Nebel*» im Sternbild «*Aquarius*», NGC 7293. Nr. 74 im Katalog des Bilderdienstes der SAS.

Typischer, verhältnismässig naher Vertreter der sog. «*Planetarischen*» Nebel. Die aus früheren Zeiten stammende Bezeichnung «*planetarisch*» ist irreführend: es sind in Wirklichkeit enorme Gaskugeln, meist mit Durchmessern von mehreren Lichtjahren, die im Fernrohr vielfach als planetenartige Scheibchen oder dann als kleine Ringe erscheinen (Beispiel: der bekannte «*Ring-Nebel in Lyra*»). Die Zahl der heute auf photographischem Wege erreichbaren, derartigen Objekte innerhalb unserer Milchstrasse hat 500 bereits überschritten.

Die Gase leuchten stets als Fluoreszenz-Licht in der sehr energiereichen Strahlung des Zentralsterns (die heissesten Sterne, die der Astronom kennt, mit Temperaturen, die vielfach 100 000 Grad überschreiten. Hier Spektrum O7).

In unserer Aufnahme mit dem grossen «*Hale*»-Reflektor der Sternwarte auf Palomar Mountain werden zum ersten Mal die eigenartigen «*spikes*» sichtbar, leuchtende Strahlen vom Zentralstern zu der eigenartig geformten Gashülle, sehr wahrscheinlich leuchtende Gase, die ständig vom heissen Zentralstern ausgeschleudert werden. Manches an den «*Planetarischen Nebeln*» ist noch rätselhaft. Insbesondere sind die sehr schwierig zu bestimmenden Distanzen dieser Objekte sehr unsicher: in unserem Falle wahrscheinlich gegen 600 Lichtjahre.

Nébuleuse planétaire NGC 7293, dans le Verseau. Cliché N° 74 du catalogue du service d'astrophotographies de la SAS.

Exemplaire typique de ces objets énigmatiques, énormes bulles de gaz qui luisent grâce au puissant rayonnement ultra-violet de l'étoile centrale, dont la température de surface est de 100 000° environ.

Sur ce cliché, pris avec le grand réflecteur Hale du Mt. Palomar, on voit pour la première fois les «*spikes*», ou rayons partant de l'étoile centrale vers l'enveloppe de gaz qu'elle a formée, et qui sont probablement des gaz lumineux expulsés par l'étoile.

La distance de cette nébuleuse est vraisemblablement de 600 années-lumière.