

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** - (1959)  
**Heft:** 65

**Buchbesprechung:** Bibliographie = Buchbesprechungen

### **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:** 14.03.2025

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

Frage 2:

*Was versteht man eigentlich unter Globulen ?*

Antwort :

Globulen sind oft kreisrund aussehende kleine Dunkelwolken, die vielfach auf Aufnahmen leuchtender, galaktischer Nebel, d.h. solchen, die zu unserem Milchstrassensystem gehören, zu finden sind. Sie haben Durchmesser von 10 000 - 100 000 astronomischen Einheiten (zu rund 150 Millionen km), sind also verglichen mit andern interstellaren Wolken sehr klein. Ihre Dichte ist immerhin etwa 1 000 bis 100 000 mal grösser als diejenige der durchschnittlichen interstellaren staubförmigen Materie. Man nimmt an, dass Globulen als Gebilde der ersten Entwicklungsstufe von in der Entstehung begriffenen Sternen anzusehen sind.

---

## Bibliographie – Buchbesprechungen

---

### **L'exploration des galaxies voisines par les méthodes optiques et radio-électriques**

*par Gérard de Vaucouleurs*

Cet ouvrage comble une grave lacune qui existait dans la littérature astronomique de langue française. Il est heureux que Gérard de Vaucouleurs en soit l'auteur car il a autant de talent pédagogique que de talent scientifique. Lui-même a travaillé une dizaine d'années le sujet et certains des résultats qu'il signale résultent de ses travaux.

Le sujet exposé est particulièrement passionnant. Il fait appel à toutes les techniques possibles de l'astronomie et c'est un vaste panorama de cette science que l'auteur nous donne. Pour la première fois nous trouvons la classification des galaxies clairement expliquée, et tout aussi clairement illustrée à l'aide de nombreuses figures et de plusieurs pages de photographies de chacun des types.

Indépendamment de l'étude générale des galaxies, la structure de celles-ci est examinée et les différents types de population stellaire sont exposés. L'examen du rayonnement radioélectrique de notre galaxie et des galaxies voisines fait l'objet d'un chapitre extrêmement riche et instructif. Pour montrer le contenu de ce livre voici un extrait de la table des matières :

*Introduction et généralités.*

Echelle de l'Univers - Découverte et recensement des nébuleuses -  
Notions fondamentales.

*Morphologie et classification.*

Classification de Hubble (1925) - Classification révisée (1956) -  
Résolution et types de populations - Types de population dans les  
Nuages de Magellan.

*Indicateurs de distances.*

Mesure des distances dans la galaxie - Indicateurs de distances -  
Echelle des distance extra-galactiques.

*Luminosités et dimensions.*

Distribution de la luminosité - Magnitudes apparentes et luminosités  
intégrées - Magnitudes absolues et fonction de luminosité - Dimen-  
sions apparentes et diamètres effectifs.

*Spectres, couleurs et polarisation.*

Types spectraux - Répartition spectrale de l'énergie - Couleurs -  
Polarisation.

*Rayonnement radio-électrique.*

Emissions de la Galaxie - Rayonnement continu. Rayonnement de  
l'hydrogène neutre - Radio-galaxies.

*Rotation et masses.*

Rotation spectroscopique - Sens de rotation des spirales - Courbes  
de rotation et masses - Rapports masse-luminosité et hydrogène-  
masse totale.

*Conclusion.*

Gérard de Vaucouleurs s'est fixé pour but de présenter un ouvrage  
conçu et organisé pour constituer un ensemble complet en lui-même,  
consacré seulement à l'exploration des galaxies voisines c'est-à-dire  
celles qui peuvent être étudiées de façon détaillée et qui nous per-  
mettent d'établir les propriétés physiques individuelles des systèmes  
stellaires extérieurs.

Il a pleinement réussi dans ce but et je ne peux que recommander la  
lecture de ce livre à tous les amateurs cultivés.

M. Golay

## Die Weltraumfahrt hat begonnen, vom ersten Satelliten bis zur Mondreise

*Von Karl Schütte (Herder Bücherei Band 11).*

Hinter diesem Titel steckt nicht etwa ein «Tatsachen-Roman», sondern eine sachliche Orientierung über die Probleme, Aufgaben und Möglichkeiten der Weltraumfahrt. In sehr flüssigem Stil werden die massgebenden Gesetze und Voraussetzungen für das Verlassen der irdischen Lufthülle und das Erreichen anderer Himmelskörper dargelegt, in einer Weise, die auch dem Laien durchaus verständlich ist.

Dem Sternfreund bietet das Büchlein Gelegenheit, Neues zu erfahren und Altbekanntem in neuem Zusammenhang wieder zu begegnen (der Autor ist Professor für Astronomie in München).  
F. E.

## Astronomie

*Fladt-Seitz (Klett, Stuttgart, 1956, Fr. 18.50).*

Seit vielen Jahren hat immer ein mittelgrosses Lehrbuch der Astronomie gefehlt, das dem anspruchsvolleren Laien gerecht wird. Das vorliegende Buch von Fladt und Seitz füllt in gewissem Sinn diese Lücke. Auf knapp 200 Seiten wird eine gedrängte Einführung in die neuere Himmelskunde gegeben, wobei sich die Verfasser nicht scheuen, auch einige Ansprüche mathematischer Art an den Leser zu stellen, die aber den Stoff der Mittelschule nicht übersteigen. Die Verfasser versuchen gleichzeitig, dem Leser auch den Weg aufzuzeigen, welcher zu den heutigen Kenntnissen geführt hat. Dadurch verliert der Stoff seine Trockenheit, und man verfolgt mit Vergnügen die verschiedenen Kapitel, welche der Reihe nach behandeln: das egozentrische Weltbild (unmittelbare Beobachtung); das geozentrische Weltbild; unser Sonnensystem (im Altertum, Mittelalter und in der Neuzeit); instrumentelle Beobachtungsmethoden; Physik der Sonne, der Planeten und Fixsterne; Bau und Entwicklung des Weltalls. Das Werk ist ergänzt durch einen mathematischen Anhang (dessen Verständnis allerdings weitergehende mathematische Kenntnisse voraussetzt) und Tabellen. Ferner ist es mit ausgezeichneten Reproduktionen von Astro-Aufnahmen sowie erläuternden Abbildungen ausgestattet.

Das Vorgehen der Verfasser hat aber leider weder ein eigentliches Einführungswerk in die Astronomie für den Anfänger, noch ein Buch, das dem Fortgeschrittenen durchwegs gerecht wird, ergeben. In der Hand des Anfängers setzt es doch ziemlich viel Fachkenntnisse und einiges mathematisches Denken voraus, dem Fortgeschrittenen bietet es andererseits fast allzuviel schon Bekanntes. Es mag aber dem ersteren Anregung geben, sich weitere Kenntnisse zu verschaffen, dem letzteren zeigt es Wege, das Bekannte in neuem Zusammenhang zu sehen (oder als Lehrer den Schülern darzubieten).

Ein fortgeschrittener Sternfreund wird selbst verschiedene Punkte richtig stellen, welche Missverständnisse bei Anfängern verursachen könnten: Frankreich verwendet heute MEZ (S. 29); für astronomische Schmidt-Optik wird wohl kaum eine Korrekptionsplatte aus «Plexiglas» (gepresst!) in Frage kommen (S. 71); Parabolspiegel sind, entgegen der Aussage der Verfasser, leicht herzustellen und zu korrigieren. Auch einige Unklarheiten dürften wohl in einer späteren Auflage behoben werden, so z. B. die Genauigkeit der bolometrischen Temperaturmessung (S. 81), die Erklärung für die Randverdunkelung der Sonne (S. 88), die Wirkung der Sonnenstrahlung auf unsere Erde (S. 94), die Erläuterung des Begriffes «eV» (Elektronenvolt), der auf S. 104 unmittelbar eingeführt wird.

Wir haben die «Astronomie» von Fladt-Seitz ausführlicher besprochen, weil sie seit mehreren Jahren im deutschen Sprachgebiet das einzige Buch ist, das über eine einfache populäre Astronomie hinausgeht, ohne durchwegs sehr hohe Ansprüche zu stellen, und darum die Aufmerksamkeit aller Sternfreunde verdient.  
F. E.