

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 9 (1964)  
**Heft:** 85

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Bibliographie

### **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>**

## BUCHBESPRECHUNGEN – BIBLIOGRAPHIE

### *Den Sternen auf der Spur.*

Von Werner Büdeler, Verlag C. Bertelsmann, Gütersloh; 192 Seiten mit 84 Photos und Zeichnungen, Format 11,8 × 18,8 cm, Preis DM 5.80

Dieses neue Buch bildet eine ausgezeichnete kleine Einführung in die Astronomie und darf besonders dem angehenden Sternfreund warm empfohlen werden. Der Verfasser weist einleitend auf den Sinn der Sternkunde als Stecklenpferd; er zeigt auch, wie eine Reihe später berühmt gewordener Astronomen aus Amateuren hervorgegangen ist. Büdeler gibt eine Menge von praktischen Hinweisen, wie mit relativ einfachen Mitteln Sterne beobachtet und photographiert werden können. Der Anhang enthält Verzeichnisse, Literaturhinweise sowie ein kleines Lexikon astronomischer Begriffe.

R. A. Naef.

### *The System of Minor Planets.*

Von Günter D. Roth, München, Verlag Faber & Faber, London W.C. 1, 128 Seiten, 30 Abbildungen, Preis 25/-sh, in Leinen gebunden.

Man findet in der astronomischen Literatur relativ wenige Bücher, die ausschliesslich die kleinen Planeten behandeln. Die Grundlage für dieses Werk in englischer Sprache bildete die vor einiger Zeit vom gleichen Verfasser im Verlag R. Oldenbourg, München, in der Reihe der Orion-Bücher herausgegebene Broschüre «Die Planetoiden». (Vgl. Besprechung im «Orion» No. 76, S. 148.) Das nunmehr in eigentlicher Buchform in England erschienene neue Werk bildet keine wörtliche Uebersetzung der deutschen Auflage; die einzelnen Kapitel sind vielmehr inhaltlich bereichert worden und der ansprechende Band, der auch einige nützliche Tabellen enthält, gibt einen guten, in sich geschlossenen Ueberblick über das System der Asteroiden.

R. A. Naef.

*Nebulae and Galaxies*, G. ABETTI und M. HACK. Faber and Faber, Editors, London. 1964.

Von dem dreibändigen italienischen Werk «Die Sonne», «Planeten und Sterne», «Nebel und Galaxien» des ehemaligen Direktors der Arcetri Sternwarte (Universität Florenz), Prof. G. ABETTI und Margherita HACK von der Sternwarte Merate (Universität Mailand), ist der Band «Nebel und Galaxien» soeben in englischer Sprache erschienen. Da u.W. noch keine deutsche Uebersetzung vorliegt, andererseits aber das Werk in leicht leserliches Englisch übertragen wurde, sei eine kurze Besprechung angebracht.

Der Rezensent schätzt vor allem die Ausführlichkeit, die der bekannte Astrophysiker den galaktischen Nebeln widmet. So umfasst der Abschnitt über die im Schrifttum meist vernachlässigten Planetarischen Nebel fast ein Drittel des Buches. Der Leser wird eingehend an die Probleme dieser noch vielfach rätselhaften Gebilde herangeführt, wobei insbesondere die heute noch keineswegs gelöste Frage der Distanzen der ungeheuren Gas- «Kugeln» berührt wird. Ebenso lehrreich sind die Kapitel der kosmischen Gas und Staubmassen innerhalb unserer Milchstrasse, während die Welt der Galaxien nach unserem Empfinden etwas zu kurz kommt.

Die ganzseitigen Tafeln, meist bekannte Aufnahmen der grossen amerikanischen Sternwarten, sind leider von unterschiedlicher Güte. Neben hervorragend gelungenen Reproduktionen, wie z.B. Tafeln 19, 25, 28 und 57, sind die Wiedergaben einzelner Objekte, wie z.B. NGC 4565, M 51 und die Grosse Magellansche Wolke enttäuschend. «Barnard 92» – Tafel 34 – ist überhaupt nicht erkennbar (alte Druckstöcke?).

In einer Neuauflage wäre das Ausmerzen der vielen Druckfehler, Widersprüche und Versehen zu begrüssen. Hier nur eine kleine Auswahl – Korrekturen, die bereits mit der Wiedergabe der Verfasser-Initialen (Seite 14) beginnen sollten... Seite 112: M 16 «Barnard entdeckte 1815 die wahre Natur des Nebels» – natürlich 1915! Seite 114: Netzwerk-Nebel im «Schwan», «keine Expansion feststellbar» – 20 Zeilen weiter, wahrscheinlich später angefügt, das Gegenteil (Hubble). Ebenso Seite 232, Galaxien-Haufen in der «Jungfrau», widersprechende Angaben: 500 und 2500 Galaxien, Distanzen 6 und 13 Millionen parsec. M 87, die Riesen-Galaxie im gleichen Haufen, hat eine Gesamthelligkeit, absolut, von  $-21^m$  nicht- $15,5^m$  (unsere Milchstrasse, ebenfalls ein Riesensystem, erreicht  $-19,7^m$ ). Tafel 58: der abgebildete Galaxien-Haufen liegt in «Coma Berenices», nicht in «Corona Borealis». Tafel 59: Galaxienhaufen liegt ebenfalls in «Coma Berenices», nicht in «Hercules», usw.- Trotz diesen leicht auszumerkenden Fehlern sei das interessante Werk angelegentlichst empfohlen. r.

ALESSANDRO RIMA :

*Per una legge sulle periodicità delle serie cronologiche naturali.*  
(Extrait de «Atti del XII Convegno Annuale della Associazione Geofisica Italiana» Rome, 23-24 novembre 1962.)

De l'examen des résultats des analyses périodiques, conduites suivant la méthode de Vercelli et Labrouste sur environ cent séries chronologiques de phénomènes géophysiques et météorologiques, on déduit une formule générale applicable aux séries naturelles, en se basant sur la caractéristique que chaque série annuelle peut être scindée en ondes élémentaires moyennes, dont les plus importantes sont celles de :

2 - 2,9 - 4 - 5,6 - 8 - 11,2 - et 22 ans.

Les phénomènes observés concernent notamment la déclinaison magnétique (Val Joyeux), les hauteurs d'eau du Rhin (à Bâle) et du Tessin (à Bellinzone), les précipitations (à Lugano), l'humidité relative (à Lugano), les hivers rigoureux, et la quantité d'azote atmosphérique (à Arosa).

*Sulla variazione della quantità totale di ozono atmosferico in Arosa (1926-1958).* Extrait de *Geofisica e Meteorologia*, Bulletin de la Société italienne de Géophysique et Météorologie, Gênes. Volume X IN. 3/4. 1961.

L'analyse d'une série d'observations sur la quantité d'ozone atmosphérique effectuées à Arosa de 1926 à 1953 a permis de mettre en évidence la possibilité de scinder la courbe originale en des ondes proches des périodes :

P 2 - P 3 - P 4 - P 5,6 - P 8,3 - P 11,2 - P 20

qui sont celles du soleil, du champ magnétique de la Terre, et celles correspondant aux phénomènes météorologiques.

Les relations entre les amplitudes des différentes ondes sont du même ordre que celles rencontrées dans les séries barométrique, pluviométrique et thermique.

La périodicité P 11,2 de la série de l'ozone montre un maximum lors d'un minimum de l'activité solaire et vice-versa. On peut donc considérer la relation comme démontrée.

*Considerazioni sul periodo di otto anni dei fenomeni naturali*  
(Extrait de *Geofisica e Meteorologia*, Bulletin de la Société italienne de Géophysique et Météorologie, Gênes, Volume XII (1963) N 3/4).

En analysant les séries solaires par la méthode de Vercelli-Labrouste, on trouve les périodes suivantes :

P 2 – P 3 – P 4 – P 5,6 – P 8,3 – P 11,2 – P 22 – P 35

(P indiquant la période, et l'indice le nombre d'années.)

tandis qu'en analysant les séries terrestres (voir études précédentes) on obtient :

P 2 – P 2,9 – P 4 – P 5,6 – P 8 – P 11,2 – P 22-24

L'auteur étudie plus spécialement la période de 8 années, laquelle est en moyenne de 8,3 ans pour les séries solaires, et de 8 ans pour les séries terrestres. La différence de phase devrait être étudiée sur un plus grand nombre d'analyses et sur une plus longue durée. En général, les séries pluriséculaires dénotent, pour cette onde, une modulation d'amplitude d'une période de 90 à 100 ans.

E. A.

## MITTEILUNGEN – COMMUNICATIONS

### *Astro-Bilderdienst.*

Zahlreiche Anfragen veranlassen uns, die Bezugsmöglichkeiten unserer Aufnahmen für das *Inland*, wie das *Ausland* zu präzisieren :

#### INLAND

*Nur gegen Nachnahme :*

81 Aufnahmen unserer Sammlung in *schwarz-weiss*. Ernsthaften Interessanten steht das Bildblatt zur Verfügung.

a) Normal-Vergrößerungen, 18 × 24 cm.

b) Grossformate, 40 × 50 cm. Auch Riesen-Formate.

c) Diapositive, nur 5 × 5 cm. (Normalformat) und nur glasgefasst.