

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 31 (1973)  
**Heft:** 137

## Inhaltsverzeichnis

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.01.2026

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

Cosmical Geophysics, edited by A. EGELAND, Ö. HOLTER, A. OMHOLT, Universitetsforlaget Oslo-Bergen-Tromsö, 1973. 360 Seiten, zahlreiche Abbildungen; N. kr. 96.-.

Der Titel kosmische Geophysik weist schon auf die Doppel-natur der Probleme hin, die in diesem Buch behandelt werden: Wechselwirkungen zwischen kosmischen Phänomenen und solchen unserer Erde, speziell die Wechselwirkungen zwischen dem Sonnenwind, einem magnetisierten Plasma, das von der Sonne stammt, und der Magnetosphäre und Atmosphäre unserer Erde. Am schönsten und glanzvollsten präsentieren sich solche Wechselwirkungen in der Aurora, den bekannten Nordlichterscheinungen, aber noch viele andere Phänomene gehören dazu, die wir zum grossen Teil erst in den letzten zwei Jahrzehnten erkannt haben, seit wir durch Raketen, Ballonaufstiege und künstliche Satelliten die Erdatmosphäre bis zu sehr grossen Höhen direkt erforschen konnten. Erst dadurch ist es auch gelungen, viele der ziemlich komplizierten Erscheinungen wirklich überzeugend zu deuten.

20 Autoren behandeln in 23 Aufsätzen von 8-22 Seiten alle diese Fragen. Es soll nur eine Auswahl der Überschriften genannt werden: Strahlung und Partikelemission der Sonne; das geomagnetische Feld; die Ionosphäre; der Sonnenwind; die Magnetosphäre; Aurora-Partikel; Morphologie der Aurora; Plasmaschwingungen; Radiowellen; kosmische Strahlung. Die Aufsätze sind so angeordnet, dass sie in einem stufenweisen Aufbau uns eine vorzügliche und recht vollständige Darstellung dieses ganzen Problemkreises liefern. Jeder Artikel bildet dabei für sich wiederum ein abgeschlossenes Ganzes, man kann ihn gesondert lesen und auch verstehen. Für letzteres ist dabei besonders förderlich, dass jeder Aufsatz mit einer speziellen und ausführlichen Einführung eröffnet wird. Eine leichte Überschneidung einzelner Kapitel ist bei der Verteilung auf zahlreiche Autoren nicht völlig zu vermeiden, und es ist auch kein Nachteil. Jeder stellt ein Problem etwas anders dar, und daraus lernt man oft viel. Übungsaufgaben am Schluss einzel-

ner Aufsätze fördern das Verständnis, weil man sich intensiver in diese Fragen vertieft; recht nützlich ist auch, dass in einem Anhang physikalische Konstanten, Symbole, häufige Abkürzungen sorgfältig zusammengestellt sind.

Vorausgesetzt werden Kenntnisse in Mathematik und Physik, wie sie die ersten Hochschulsemester vermitteln, bisweilen wird auch noch etwas mehr verlangt. Will man nicht allzu tief in die Erklärungen eindringen, so wird man auch ohne diese Vorkenntnisse vieles verstehen und lernen, wird vor allem doch schon einen recht umfassenden Eindruck von diesem ganzen Problemkomplex bekommen.

HELmut MÜLLER

E. IMHOFF, *Thematische Kartographie*. W. de Gruyter, Berlin 1972, DM. 68.-. Es ist ein grosser Verdienst des Verlegers, dem berühmten Werk: «*Gelände und Karte*» von E. IMHOFF dieses neue Werk nachfolgen zu lassen. E. IMHOFF ist wie kein zweiter der unbestrittene Meister der Kartographie und so belegt auch dieses neue Werk sein fundamentales Wissen in 38 Kapiteln, die den Leser mit ausgesprochenen didaktischen Talent Schritt um Schritt in die Materie einführen. Es kann nicht die Aufgabe dieser Rezension sein, ausgehend von der historischen Entwicklung der Kartographie alle jene Überlegungen zu beschreiben, die von rohen Darstellungen von Erdoberflächen-Ausschnitten bis zur hoch entwickelten Wiedergabe kleinerer und grösserer Bezirke in den besten Kartenwerken geführt haben, auf die sich der Benutzer heute so sehr verlassen kann. Man nehme vielmehr dieses Buch zur Hand und freue sich bei dessen Lektüre von Schritt zu Schritt über die ebenso hervorragende Darstellung in Wort und Bild, die dem Leser fast unbewusst Kenntnisse vermittelt, die leicht haften und ihm immer wieder nützlich sein werden. Die Freude an und die Liebe zur Natur und Umwelt schwingen dabei mit. Wie schon das berühmte Werk des Verfassers bedeutet auch dieses Werk einen grossen und bleibenden Gewinn für den Leser, weshalb es als Standardwerk dieses Wissengebiets in jede Bibliothek zu wünschen ist.

E. WIEDEMANN

## Inhaltsverzeichnis – Sommaire – Sommario

### CH. TREFZGER:

Entstand das Leben im interstellaren Raum? ..... 107

### E. WIEDEMANN:

Ein grosser Komet in Sicht (Komet Kohoutek 1973 f). 110

### F. SEILER:

Komet Tuttle-Giacobini-Kresak (1973 b) ..... 111

### R. A. NAEF:

Wissenschaftliche Tagung der Astronomischen Gesellschaft in Oberkochen (Württemberg) ..... 112

### H. ROHR:

Der Gum-Nebel ..... 114

### E. WIEDEMANN:

13. Colloquium der Sternwarte Calina (Carona, Tessin) 117

### P. JAKOBER:

SAG-Lesemappe ..... 118

### H. ROHR und E. LAAGER:

Die totale Sonnenfinsternis vom 30. Juni 1973 (Bericht über die Expeditionsreise der SAG nach Mauretanien) .. 118

### R. A. NAEF:

Die totale Sonnenfinsternis vom 30. Juni 1973 (Bericht über eine wissenschaftliche Reise zur See) ..... 122

### F. MENNINGEN:

1er Congrès international d'Astronomie d'Amateurs .. 126

### C. ALBRECHT:

$\beta$  Lyrae, Beispiel eines spektroskopischen Doppelsterns 126

### Redaktion:

Fernrohr-Technik im Weltraum ..... 128

### Redaktion:

Eine einmalige Aufnahme eines Sonnenflecks im H $\alpha$ -Licht ..... 129

### B. HAUCK:

Le rôle de l'astronomie dans l'enseignement secondaire 130

Bibliographie: ..... 131

## Im nächsten Heft - Dans le prochain numéro

### F. SEILER:

Habilitationsvorlesung über die Entwicklung der astronomischen Wissenschaft

### W. BURGAT:

Die Frau in der Astronomie von Karoline Herschel bis heute (Hauptvortrag an der Generalversammlung der SAG vom 12.-13. Mai 1973) Erscheint in französischer Sprache.

### E. WIEDEMANN:

Komet Kohoutek 1973 f, Beobachtungshilfen mit Graphiken

### J. DRAGESCO:

Über einige Ausrüstungen, wie sie zur Aufnahme der totalen Sonnenfinsternis vom 30. Juni 1973 benutzt wurden

### E. MOSER und H. BRÄGGER:

Über das Filmen von Sonnenprotuberanzen

### F. JETZER:

Saturne: Présentation 1972/73

### B. JUNOD:

La signification astronomique des menhirs

### H. ANDRILLAT:

Les étoiles solides

### H. URBAZ:

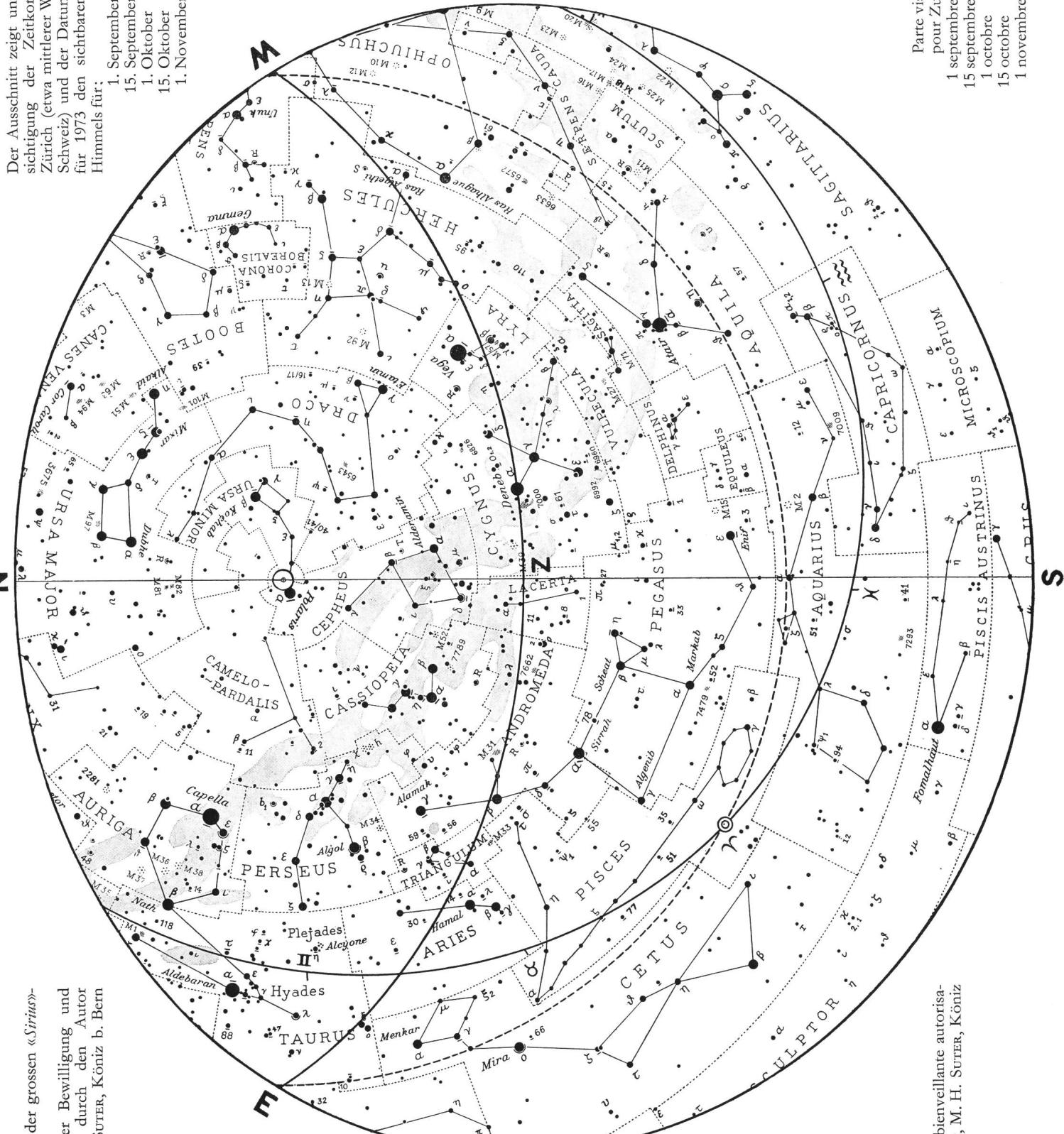
Ergebnisse von 2 Jahren Koronaforschung mit dem Radioheliographen von Culgoora

u. v. a.

Der Ausschnitt zeigt unter Berücksichtigung der Zeitkorrektur für Zürich (etwa mittlerer Wert für die Schweiz) und der Datumskorrektur für 1973 den sichtbaren Teil des Himmels für:

1. September	24.00 Uhr
15. September	23.00 Uhr
1. Oktober	22.00 Uhr
15. Oktober	21.00 Uhr
1. November	20.00 Uhr

Ausschnitt aus der grossen «Sirius»-Sternkarte.



Publié avec la bienveillante autorisation de l'auteur, M. H. SUTER, Königz. Prés de Berne.