

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 28 (1970)  
**Heft:** 119

**Buchbesprechung:** Bibliographie

### **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:** 02.04.2026

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

DI Peg	2 440 725.575	+11638	−0.005	10	KL	b
RZ Pyx	2 440 692.335	+ 3445	+0.001	9	KL	e
U Sge	2 440 730.514	+ 3437	+0.006	18	HP	b
AO Ser	2 440 714.501	+14453	+0.005	6	KL	a
AO Ser	715.376	14454	+0.001	10	KL	a
AO Ser	743.515	14486	0.000	9	KL	a
W UMa	2 440 711.476	+18649	+0.022	9	RD	a
XY UMa	2 440 658.346	+11361	−0.025	8	RD	b
XY UMa	692.373	11432	−0.017	8	RD	b
XY UMa	725.420	11501	−0.010	12	RD	b
XZ UMa	2 440 725.486	+11732	−0.045	9	RD	a
AG Vir	2 440 711.483	+ 8014	+0.009	10	RD	b
AG Vir	731.407	8045	+0.010	8	RD	b
AG Vir	740.430	8059	+0.037	10	RD	b
AH Vir	2 440 692.372	+16190½	+0.030	10	RD	b
AH Vir	711.346	16237	+0.054	7	MB	b
AH Vir	711.353	16237	+0.061	6	RD	b
AH Vir	735.380	16296	+0.044	6	AF	b
AH Vir	746.370	16323	+0.032	5	AS	b
BF Vir	2 440 733.450	+10325	+0.008	7	RD	b
BH Vir	2 440 710.560	+11592	+0.016	5	KL	b
BH Vir	711.370	11593	+0.009	5	NR	b
BH Vir	711.372	11593	+0.011	7	RD	b
BH Vir	711.377	11593	+0.016	5	KL	b
BH Vir	715.462	11598	+0.016	9	KL	b
BH Vir	720.376	11604	+0.029	9	JK	b
BH Vir	733.430	11620	+0.014	7	KL	b
BH Vir	733.437	11620	+0.021	10	RD	b
BH Vir	742.423	11631	+0.021	7	KL	b
Z Vul	2 440 735.589	+ 6224	+0.012	8	RD	b
BU Vul	2 440 711.534	+12502	+0.063	8	RD	a
BU Vul	731.442	12537	+0.056	7	RD	a
BU Vul	731.445	12537	+0.060	11	KL	a
BU Vul	735.425	12544	+0.056	6	KL	a
BU Vul	735.433	12544	+0.064	8	RD	a
BU Vul	740.547	12553	+0.058	7	KL	a

La significazione delle colonne è: 1 = nome della stella; 2 = O = data Giuliana eliocentrica del minimo osservato; 3 = E = numero di periodi trascorsi fin dell'epoca iniziale; 4 = O — C = data osservata meno data predetta del minimo, espresso in giorni; 5 = n = numero di osservazioni individuali usate nella determinazione del momento del minimo; 6 = osservatore: MB = MARTIN BOSSHARD, 8624 Grüt-Wetzikon, RD = ROGER DIETHELM, 8400 Winterthur, AF = ANNETTE FREI, 8344 Bäretswil, RG = ROBERT GERMANN, 8636 Wald, UK = UELI KISSLING, 8304 Wallisellen, JK = JÖRG KOHLER, 8600 Dübendorf, KL = KURT LOCHER, 8624 Grüt-Wetzikon, HP = HERMANN PETER, 8112 Otelfingen, NR = NICHOLAS RÄUBER, 8418 Schlatt, UR = UELI ROOS, 8600 Dübendorf, AS = ANNA SCHMID, 8630 Rüti; 7 = base per il calcolo di E e di O — C: a, b, d = General Catalogue of Variable Stars 1958, 1960, 1969, e = Publications of the Astronomical Society of the Pacific 80 (1968), p. 420.

Riduzione da R. DIETHELM e K. LOCHER

## Bibliographie

ZDENEK KOPAL: *The Moon*. D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, Holland, 2. Auflage, 1969; 525 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Mondkarten.

Dieses grundlegende Werk ist im Augenblick erschienen, in dem der erste Mensch seinen Fuss auf den Mond gesetzt hat. Wenn auch die beiden Apollo-Expeditionen 11 und 12 eine Fülle neuer Forschungsergebnisse brachten und noch bringen werden,

behält KOPALS Buch seinen vollen Wert. Es zieht eine Bilanz der gesamten bisherigen Mondforschung, einschliesslich der neuesten Aspekte, die sich dank den hart und weich gelandeten Sonden, den Orbiters und den bemannten Mondflügen ergeben. Es ist unerlässlich, gelegentlich sämtliche Kenntnisse vor sich ausgelegt zu erhalten; nur dann können die neuesten Ergebnisse, Theorien und Hypothesen ihrer wahren Bedeutung nach eingestuft werden.

Das Werk gliedert sich in 4 Teile: 1. Bewegung des Mondes und Dynamik des Systems Erde-Mond; 2. Innerer Aufbau des Mondes; 3. Topographie der Mondoberfläche; 4. Die Strahlung des Mondes.

Der Autor begnügt sich nirgends mit oberflächlichen Feststellungen, sondern diskutiert die Probleme, Methoden und Ergebnisse von Grund auf. Dabei weist er immer wieder darauf hin, wie umfassend bereits die Arbeiten waren, die in der Zeit vor dem Einsatz der Raumforschung ausgeführt wurden. Ohne diese Vorarbeit wäre die heutige Entwicklung wohl kaum möglich gewesen.

Wir möchten KOPALS *The Moon* jedem ernsthaften Amateur-Astronomen warm empfehlen. Mit seiner trockenen Objektivität, Ausdruck der Liebe des Autors zum Objekt, bildet das Werk einen wohlthuenden Ruhepunkt in der Flut der «aktuellen» Mondliteratur.

FRITZ EGGER

JOHN C. BRANDT: *Introduction to the Solar Wind*. Verlag Freeman & Co. Ltd., San Francisco, USA, 1970; xii + 199 S., 85 Abbildungen; sh. 94.—

Der Begriff des Sonnenwindes, eines ständig von der Sonne ausgehenden Partikelstroms, ist eigentlich erst in jüngster Zeit einem grösseren Kreis überhaupt bekannt geworden, seit nämlich bei den erfolgreichen Landungen auf dem Mond ein Sonnenwindsegel, das für diesen Zweck in der Schweiz seiner besonderen Aufgabe entsprechend hergestellt worden war, bei der Ankunft auf dem Mond dort aufgepflanzt und beim Rückflug wieder mitgenommen wurde, um dann daraus die Bestandteile jenes Partikelstroms analysieren zu können. Es ist sehr zu begrüssen, dass im vorliegenden Werk von einem speziellen Fachmann auf diesem Gebiet eine sehr umfassende und gründliche Einführung in das sehr komplexe Problem des Sonnenwindes gegeben wird.

Für viele wird das erste der sieben Kapitel das lohnendste sein; hier gewinnt man anhand des historischen Werdeganges einen summarischen Überblick über die Entwicklung dieses ganzen Problems. Die für das tiefere Verständnis notwendige Physik der Sonne, innerer Aufbau, Konvektionszone, Ursprung und Eigenschaften von Chromosphäre und Korona, Sonnenaktivität, wird mit vielen Einzelheiten und lehrreichen Illustrationen im nächsten Abschnitt dargelegt, während der dann folgende das hydrodynamische Modell des Sonnenwindes nach den Ideen von E. N. PARKER mit seinen Weiterentwicklungen, vor allem unter Einbezug des Magnetfeldes, und seine Auswirkungen bringt. Beobachtungsmöglichkeiten, von der Erde aus indirekt durch Kometenschweife, geomagnetische Effekte, Radar- und Radiobeobachtungen, direkt mittels Raumsonden, die geeignete Apparaturen mit sich führen, werden im 4. und 5. Kapitel diskutiert. Die beiden letzten Abschnitte behandeln eingehend die Wirkungen des Sonnenwindes in unserem Sonnensystem und die mannigfachen Folgerungen daraus für die ganze Astrophysik.

Ohne Mathematik, theoretische Physik, Astrophysik kommt man bei der Erörterung dieses Problems nicht aus, und es wird recht viel an Vorkenntnissen davon vorausgesetzt. Vorbildlich und schön ist der klare Aufbau und die umfassende Darstellung der Zusammenhänge. Sehr zahlreiche Literaturangaben helfen, weitere Quellen für das Verständnis zu erschliessen. Es ist ein treffliches Werk für den, der sich mit dem Sonnenwind eingehend befassen, der dieses Problem richtig studieren will. Für die meisten Amateure dürften die mathematischen und physikalischen Voraussetzungen bei vielem wohl erheblich zu weit gehen, aber doch wird mancher aus dem guten Überblick, aus den gegebenen Beobachtungstatsachen, aus den eindrucksvollen Abbildungen und Diagrammen reichen Gewinn ziehen können.

HELMUT MÜLLER

PATRICK MOORE: *Atlas de la Conquête de la Lune*. Editions Payot, Lausanne.

C'est le 21 juillet 1969, à 2 h 56 GMT que, pour la première fois, un homme posait le pied sur la Lune. On se souvient encore de la sensation que cet exploit causa dans le monde entier. Mais ce ne fut là que l'aboutissement d'une longue série d'études et d'essais qui, partant de la V2 allemande, s'étendirent sur un quart de siècle environ (on pourrait même allonger considérablement cette période en tenant compte des tentatives des Précurseurs, tel GODDARD qui, en 1926 déjà, lançait la première fusée à combustible liquide). Il importait, pour marquer cette magnifique réussite, de publier un album résumant les efforts précédents, relatant ce premier voyage à la Lune et présentant, en de splendides couleurs, les photographies rapportées de notre satellite. C'est ce qu'a entrepris M. PATRICK MOORE, un astronome anglais spécialiste de la Lune. Il en est résulté ce très bel *Atlas de la Conquête de la Lune*, que chacun tiendra à conserver dans sa bibliothèque.

Écrit pour le grand public, ce livre n'apprendra rien de nouveau à l'astronome, qu'il soit amateur ou professionnel, en ce qui concerne l'univers ou notre système planétaire. Par contre, les détails techniques concernant les vols, l'équipement des astronautes et des vaisseaux spatiaux les intéresseront davantage. Mais ce sont surtout les superbes photographies obtenues par les sondes lunaires, ou lors des vols Apollo 8, 10 et 11 qu'ils retiendront: elles constitueront pour eux un magnifique album-souvenir de cette période fantastique.

EMILE ANTONINI

N. E. HOWARD: *Handbook for Telescope Making*. Faber and Faber Ltd., London; 322 Seiten; £ 2/10.

Der Amerikaner N. E. HOWARD, Lehrer an einer Knabenschule in Millbrook, N.Y., schrieb bereits 1962 einen ausführlichen Lehrgang für den Selbstbau von Spiegel-Teleskopen. Als erfahrener Spiegelschleifer, im Unterrichten von etwa 150 Jungen in 14 Jahren, beherrscht HOWARD das ganze Gebiet, das in den letzten Jahren durch das Aufkommen neuer Spiegelsysteme entschieden an Breite gewonnen hat. HOWARD behandelt die meisten dieser Systeme, wie z. B. den Maksutov, deren Vorzüge und

Nachteile, scheint aber leider den vorzüglichen Schiefspiegler von KUTTER nicht zu kennen.

Gegen 130 Seiten des stattlichen Bandes ist allein dem Spiegelschliff in allen Einzelheiten gewidmet. Offensichtlich ist in den letzten Jahren im Kapitel der Poliertechnik wesentliches neu gefunden worden. Zwar beschreibt HOWARD noch ausführlich das veraltete System des Aussägens der Rillen in der Pechhaut und nachfolgendem Kantenschneiden. Anscheinend kennt auch HOWARD unser bald 30jähriges Einrollen der Rillen mit dem Rollholz nicht. Dafür aber berichtet er ausführlich über eine neue Idee von E. L. MASON in Portland, der – folgerichtig – die von uns empfohlene Mikro-Fazettierung der Pech-Fazetten durch einfaches Auflegen einer dünnen Kunststoff-Haut mit eingepreßter, sehr feiner Strukturierung ersetzt und damit die Polierdauer auf etwa die Hälfte der früher benötigten Zeit reduziert. Warum aber HOWARD heute noch die Schlämmung von Polierrot empfiehlt, ein Arbeitsprozess, der dem Anfänger und dem Durchschnitsschleifer – aber auch seiner Frau – unliebsame Waschggeschichten beschert, ohne am Resultat entscheidend zu ändern, ist dem «Schleifvater» als Rezensenten unerfindlich.

Es sind dies nur ein paar unwesentliche Gesichtspunkte. Das Buch selber ist eine Fundgrube für den Bau raffinierter Apparaturen für den FOUCAULT- und den RONCHI-Test, ausgeklügelte Behelfe für den Erfahrenen. Die zweite Hälfte des Buches behandelt Okulare, Diagonale, die Probleme der Astrophotographie des Amateurs und bringt in einem umfangreichen Anhang alle nur wünschbaren Listen in Optik und Astronomie im allgemeinen. Eine kleine Korrektur wäre im historischen Teil noch anzubringen: HOWARD nennt den berühmten Physiker und Fernrohrbauer FRAUNHOFER in München, in den ersten Jahrzehnten des letzten Jahrhunderts, als Erfinder des Flint-Glases, d. h. im Erschmelzen grösserer Stücke, die erst den modernen Refraktorbau ermöglichten. Es war jedoch nicht FRAUNHOFER, der den entscheidenden Weg fand, sondern der Westschweizer GUINAND (GUINOUD?). Er lieferte FRAUNHOFER die ersten grösseren Flintgläser, um dann in die Firma FRAUNHOFER einzutreten. Doch das sind Kleinigkeiten. Dem eifrigen Teleskop-Spiegelschleifer, der englisch versteht, kann das Buch in seiner Reichhaltigkeit durchaus empfohlen werden.

HANS ROHR

## Aus der SAG und den Sektionen Nouvelles de la SAS et des sections

### Die Generalversammlung der SAG

Solothurn, 6./7. Juni 1970

Pünktlich um 15.30 Uhr begrüßte Herr WALTER STUDDER die ca. 80 Teilnehmer der Generalversammlung im Landhaus an der Aare. Er benutzte die Gelegenheit, uns einige Einzelheiten der Geschichte Solothurns und vor allem des Landhauses zu erläutern. Wir erhielten so einen Einblick in einen interessanten Teil der Geschichte unserer Heimat.

Herr Dr. E. HERRMANN leitete als Präsident der SAG anschliessend die Generalversammlung. Da das Protokoll und die Jahresberichte an anderer Stelle veröffentlicht werden, sollen hier nur noch die wichtigsten Beschlüsse mitgeteilt werden. Einige Diskussionen verursachte die vom Vorstand vorgeschlagene Erhöhung des Jahresbeitrages für 1971. Die Meinungen über die Art der Artikel im ORION und dessen Erscheinungsform gehen offensichtlich weit auseinander, was bei einer mehrsprachigen Zeitschrift, die von Anfängern bis zu Spezialisten gelesen wird, an und für

sich verständlich ist. Auch hier zeigte es sich wieder einmal, dass man es einfach nicht allen recht machen kann! Die Abstimmung ergab dann aber doch ein eindeutiges und grosses Mehr für die Erhöhung. Dies bedeutet natürlich, dass die Sektionen auch ihrerseits für die Kollektivmitglieder die Jahresbeiträge erhöhen müssen.

Wesentlich rascher erfolgte die Wahl des neuen Präsidenten. Die Generalversammlung folgte dem Vorschlag des Vorstandes und wählte Herrn WALTER STUDDER einstimmig zum Zentralpräsidenten der SAG. Ferner wurde beschlossen, dass die SAG der kürzlich gegründeten IUAA, der Internationalen Union der Amateur-Astronomen, beitrifft.

Anschliessend an die Generalversammlung führten die Herren FRANZ KÄLIN und Dr. ERWIN WIEDEMANN einige schöne Dias des Merkurdurchganges vom 9. Mai 1970 vor. Herr PAUL DOUADY seinerseits zeigte eine ganze Serie von Lichtbildern von der leider etwas verregneten Expedition der SAG zur Beobachtung der Sonnenfinsternis vom 7. März 1970 in Florida.