

Sterne und Weltraum

Herausgegeben von Professor Dr. H. Elsässer, Universität und Landessternwarte Heidelberg, dem Geschäftsführer der „Ver-
einigung der Sternfreunde e.V.“ Dipl.-Kfm. G. D. Roth, München, und Dr. K. Schaifers, Landessternwarte Heidelberg, unter
ständiger Mitwirkung des Leiters der Westfälischen Volkssternwarte, J. Herrmann, Recklinghausen, und Professor Dr. Th.
Schmidt-Kaler, Universität Bochum. Geschäftsführender Herausgeber: Dr. K. Schaifers; Mitarbeiter der Schriftleitung: Dr. G. Klare.

Inhalt

Titelphoto: Streifenbildung in einer Bariumwolke (siehe unser Beitrag
Seite 4)

Apollo 8	3
<i>R. Lüst</i> : Künstliche Plasmawolken	4
<i>E. Krug</i> : Der Traum von der Urania. Dr. Wilhelm Meyers Leben und Werk	8
<i>J. P. Kaufmann</i> : Bestimmung von Radialgeschwindigkei- ten aus Objektivprismenspektren	12
Kurzberichte aus der Forschung: Entdeckung einer Ra- diospektrallinie des Ammoniakmoleküls; Computerpro- gnostik für Sonnenfleckenrelativzahlen; Leichtgewicht- Quarzspegel; Unsichtbare Sonnenflecken; Eine „verlo- rengegangene“ Frühbeobachtung des Uranus; Geogra- phos nähert sich der Erde	15
Magnetfelder der Planeten	17
Nachrichten	17
Meteore, Mikrometeorite	18
Das Brillenglasokular — ein Großfeldokular	19
Die sibirische Sonnenfinsternis	20
Astronomische Arbeitsgemeinschaft Bochum	21
Über Bücher und Instrumente	22
Zum Nachdenken	23
Mit Kartei „Katalog der schönsten Beobachtungsobjekte“	

Apollo 8

Apollo 8, mit den drei nun weltweit bekannten Männern Borman, Lovell und Anders, ist glücklich gelandet. Tage-
lang standen Rundfunk, Fernsehen und Presse im Zeichen
ihres Mondflugs. In aller Ausführlichkeit wurde über den
Ablauf des Fluges zu jeder Phase berichtet, und das Er-
reichte kommentiert. In Leitartikeln, Interviews und Kom-
mentaren wurde die geschichtliche Bedeutung, der Aufbruch
in ein neues Zeitalter, aber auch die Führungsübernahme im
„Rennen zum Mond“, die Demonstration der Perfektion mo-
derner Technik und vieles mehr ausführlich gewürdigt. Es
fällt schwer, all dem Gesagten noch etwas anzufügen.

Der Astronom, der die physikalischen Bedingungen im Welt-
raum, die Entfernungen und Leeren dort draußen, quasi aus
eigener „Anschauung“, kennt, kann den Wagemut der
Astronauten und Techniker dieses Fluges ermessen, weiß
das Erreichte in seiner ganzen Größe und Bedeutung zu
würdigen. Er sieht aber nicht nur das technologische Pro-
blem der Erreichung des Mondes oder der uns benachbar-
ten Planeten als Selbstzweck, ihm geht es ja in erster Linie
um die Erforschung der physikalischen Zustände auf diesen
Himmelskörpern, er möchte wissen, welche Kräfte diese
Körper geformt und geprägt haben, wie sie aufgebaut sind
und welchen Ursprung sie haben. Der Astronom wird also
die Frage stellen: Was haben uns die drei Mondfahrer von
ihrer himmelsmechanisch und astronautisch grandiosen
Fahrt zu unserem Satelliten an neuen Erkenntnissen mit-
gebracht?

Sind ihre Mondphotos besser als die durch Raumsonden-
roboter aufgenommenen Bilder? Wurden Ergebnisse zu den
vielfältigen Fragen des interplanetaren Mediums gewon-
nen? Konnten Messungen oder „Bilder“ in Bereichen des
elektromagnetischen Spektrums erhalten werden, die unse-
rer erdgebundenen Astronomie bisher nicht oder nur bei
einigen wenigen kurzen Raketenanstiegen zugänglich wa-
ren? — Gespannt wird jeder an der Erforschung des Welt-
raums Interessierte auf die Veröffentlichung der wissen-
schaftlichen Ergebnisse dieses Fluges warten. —

Es ist durchaus denkbar, daß einmal im geschichtlichen
Rückblick den Flügen mit unbemannten, dafür aber um so
mehr mit wissenschaftlichem Gerät bestückten Raumsonden
eine größere Bedeutung bei der Erforschung unseres Pla-
netensystems beigemessen werden wird, als den bemannten
Raumfahrtunternehmungen.

Freilich: Eine solche Feststellung könnte die überragende
geschichtliche Bedeutung und Größe des Apollo-Unterneh-
mens weder herabsetzen noch schmälern.

Anfragen und Manuskriptsendungen wolle man bitte richten an Dr. K. Schaifers, Heidelberg-Königstuhl, Landessternwarte. Berichte und Beiträge aus
dem Bereich der Amateurastronomie sende man bitte an Dipl.-Kfm. G. D. Roth, 8 München 9, Portiastr. 10. Für unverlangte Einsendungen übernimmt
die Schriftleitung keine Gewähr. Sie behält sich vor, Beiträge zu kürzen und zu überarbeiten. Nachdruck der Originalbeiträge nur mit Genehmigung
des Verlages. Fotomechanische Vervielfältigungen in gewerblichen Unternehmen sind nur nach den Bedingungen des Rahmenabkommens zwischen
dem „Bundesverband der Deutschen Industrie“ und dem „Börsenverein des Deutschen Buchhandels“ zulässig. STERNE UND WELTRAUM erscheint
monatlich im Verlag BIBLIOGRAPHISCHES INSTITUT AG. Bestellungen nehmen jede Buchhandlung, jedes Postamt und der Verlag entgegen. Der
Bezugspreis des Einzelheftes beträgt 3,— DM (öS 22,80; sFr. 3.60) das Jahresabonnement 30,— DM (öS 228,—; sFr. 34.65), zuzüglich Porto bzw. Post-
zustellgebühr. Zahlungen nur auf Postscheckkonto Bibliographisches Institut AG, Zeitschriften, Mannheim, Postscheckkonto Ludwigshafen am Rhein,
Kto.-Nr. 760 50. Postbezug vierteljährlich 8,15 DM inkl. Zustellgebühr. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Dr. W. Jopp, Mannheim, Friedrich-
Karl-Straße 12. Anfragen wegen Anzeigen und Anzeigenpreisen richte man bitte an den Verlag: Bibliographisches Institut AG, 6800 Mannheim 1,
Postfach 311. Zur Zeit gilt Preisliste Nr. 3 vom 1. 1. 1968. — Druck: Zechnersche Buchdruckerei, Rudolf Zechner KG, Speyer am Rhein. — Klischees:
Südwest-Klischee, Mannheim. — © Bibliographisches Institut AG, Mannheim 1969.