

STERNE UND WELTRAUM

Herausgegeben von Prof. Dr. H. Elsässer (Universität und Landessternwarte Heidelberg), Dipl.-Kfm. G. D. Roth (Geschäftsführer der „Vereinigung der Sternfreunde e. V.“, München) und Dr. K. Schaifers (Geschäftsführender Herausgeber, Landessternwarte Heidelberg) unter ständiger Mitwirkung von J. Herrmann (Leiter der Westfälischen Volkssternwarte Recklinghausen) und Dr. Th. Schmidt-Kaler (Universitätssternwarte, Bonn).

Mariner IV und Zond 2

SCHIAPARELLI berichtete 1877, daß er ein feines Netzwerk von Linien auf Mars entdeckt habe, die er ‚canali‘ nannte, was im Italienischen „Rinne, Furche“ heißt. Unglücklicherweise übersetzten Franzosen, Engländer und Deutsche dieses Wort mit „Kanäle“, also mit „künstliche Wasserstraßen“. 1897 erschien KURD LASSWITZ' berühmter Roman „Auf zwei Planeten“, der Prototyp der Zukunftsromane, der Science fictions.

Seitdem wurde immer wieder die Frage nach der Existenz von Leben — ja nach intelligenten Wesen — auf Mars gestellt. Wenn auch die Annahme, daß *nur* unsere Erde Leben trage, so unwahrscheinlich ist, daß kaum noch ein Wissenschaftler ihr anhängt, so ist es andererseits ebenso unwahrscheinlich, daß wir bereits in nächster kosmischer Nachbarschaft schon auf außerirdisches, höherentwickeltes Leben stoßen.

Die beiden Marssonden, die am 28. 11. 1964 gestartete amerikanische Mariner IV und die ihr am 30. 11. folgende sowjetische Zond 2, rasen auf unseren Nachbarplaneten zu. Ihr Weg zum Mars wird 520 Millionen Kilometer lang sein. Erst Mitte dieses Jahres wird Mariner IV in einem Abstand von nur 8000 Kilometern an Mars vorbei fliegen und dabei über eine Strecke von 240 Millionen Kilometer Aufnahmen von seiner Oberfläche zur Erde übermitteln. Vorausgesetzt: die 138 000 Einzelbauteile der Sonde funktionieren entsprechend ihrer Bestimmung.

Werden wir dann wissen, ob es noch auf einem anderen Planeten in unserem Sonnensystem Leben gibt? — Werden die Ergebnisse der Marssonden-Experimente der Weltraumforschung neue Impulse und unserem astronautischen Bemühen einen neuen Zielpunkt geben? — Oder wird der Phantasie, wie sie sich in den Zukunftsromanen kund tut, nun jeder Grund entzogen?

So gehen wir in dieses neue Jahr nicht ohne Spannung und Erwartung!

In vorliegender Nummer:

Titelphoto: Start der Marssonde Mariner IV am 28. 11. 1964 von Kap Kennedy, Bild: dpa.

Mariner IV und Zond 2	3
HERMANN BÜHLER: <i>Gedanken über ein nicht vorhandenes Unterrichtsfach</i>	4
HERMANN RUHM: <i>Die Energiequellen der Sterne I</i>	5
<i>Spiralstruktur des Andromedanebels (M 31)</i>	8
<i>Kurzberichte aus der Forschung: Die größten gemessenen Rotverschiebungen; Lunare Erosion durch Brownsche Bewegung? Supernovae-Suche</i>	11
<i>Nachrichten</i>	11
ANTON KUTTER: <i>Der Schiefspiegler</i>	12
HILMAR GANSER: <i>Dunkeladaptation und Beleuchtung des Arbeitsplatzes bei der Beobachtung</i>	17
<i>Über Bücher und Instrumente</i>	19
<i>Zeiss-Planetarium in Bochum eröffnet; Ein neues Planetarium; 40-Jahr-Feier der Olbersgesellschaft; Amateur-Fernrohre und Fernrohr-Selbstbau; Die Volkssternwarte Frankfurt; Ein Brief aus den USA</i>	21 und 22
<i>Zum Nachdenken</i>	23
<i>Die Planeten im Februar 1965; Mondphasen, Sternbedeckungen; Der Sternhimmel</i>	23 und 24

Anfragen und Manuskriptsendungen wolle man bitte richten an den geschäftsführenden Herausgeber Dr. K. Schaifers, Heidelberg-Königstuhl, Landessternwarte. Berichte und Beiträge aus dem Bereich der Amateurastronomie sende man bitte an Dipl.-Kfm. G. D. Roth, München 9, Theodolindenstr. 6. 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. 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 2,50 DM (öS 18,-; sFr. 3.-), das Jahresabonnement 25,- DM (öS 180,-; sFr. 29.-), zuzüglich Porto bzw. Postzustellgebühr. Zahlungen nur auf Postscheckkonto Bibliographisches Institut AG, Sterne und Weltraum, Mannheim, Postscheckkonto Ludwigshafen am Rhein, Kto.-Nr. 760 50. Postbezug vierteljährlich 6,65 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. — Druck: Zehnersche Buchdruckerei, Rudolf Zehner KG, Speyer am Rhein. — Klischees: Südwest-Klischee, Mannheim. — © Bibliographisches Institut AG, Mannheim 1965.