

Sterne und Weltraum

Herausgegeben von Professor Dr. H. Elsässer, Universität und Landessternwarte Heidelberg, dem Geschäftsführer der „Vereinigung der Sternfreunde e. V.“ Dipl.-Kfm. G. D. Roth, München, und Dr. K. Schaifers, Landessternwarte Heidelberg, unter ständiger Mitarbeit von Dipl.-Met. Edgar Mädlow, Wilhelm-Foerster-Sternwarte, Berlin, und Professor Dr. Th. Schmidt-Kaler, Universität Bochum. Geschäftsführender Herausgeber: Dr. K. Schaifers; Mitarbeiter der Schriftleitung: Dr. G. Klare. Mit regelmäßiger Beilage: Nachrichtenblatt der Vereinigung der Sternfreunde e.V.

Inhalt

Titelbild: Bei der Marsopposition 1877 beobachtete der italienische Astronom G. V. Schiaparelli erstmals ein weitverzweigtes System von dunklen Linien, die er „Canali“ nannte. — Hier eine von ihm gezeichnete Marskarte. Diese Marskanäle sind immer wieder Ausgangspunkt von Untersuchungen aber auch von spekulativen Hypothesen gewesen (siehe auch SuW 8, 90). Der Planet Mars erreichte am 31. Mai dieses Jahres den Oppositionspunkt, die geringste Erdentfernung tritt mit $71,75 \times 10^6$ km = 0.4796 AE am 9. Juni ein.

Großphoto: Mondaufnahme der Apollo-10-Besatzung: Krater Triesnecker mit den Triesnecker-Rillen	123
Bariumwolke im interplanetaren Raum	124
<i>R. Lüst:</i> Weltraumforschung und Astronomie	126
<i>D. Reimers:</i> Photoelektrische Messung der Metallhäufigkeit in Sternen	129
<i>J. W. Ekrutt:</i> Merkwürdiges von kleinen Himmelskörpern	134
Mariner-Mars-Projekt 1969	136
Neuere transzendierende Probleme im System der inneren Planeten	137
<i>H. Heuseler:</i> Extreme auf Mars	139
Private Sternwarte Reintal	142
<i>P. Moore:</i> Ist im Raumzeitalter noch Platz für den Amateurastronomen?	144
Über Bücher	147
Zum Nachdenken	147
Mit Kartei „Katalog der schönsten Beobachtungsobjekte“	

Bariumwolke im interplanetaren Raum



Unser Bild zeigt die künstliche Bariumwolke, die am 18. März d. J. von Bord des europäischen Satelliten HEOS 1 in einer Höhe von 74 000 km ausgelöst wurde. Dieses Photo wurde mit einem Super-Schmidt-Teleskop und einer Fernsehkamera in Chile aufgenommen, es zeigt die 3000 km ausgedehnte Ionenwolke im Sternbild Corona Borealis. Mit diesem Experiment des Münchner Max-Planck-Institutes für extraterrestrische Physik wurde zum erstenmal eine künstliche Ionenwolke in so großem Abstand von der Erde erzeugt, sie dient der Erforschung der interplanetaren elektrischen und magnetischen Felder. Der von den Junkers-Werken in München gebaute HEOS 1 arbeitet auch sonst so präzise, daß die Europäische Raumforschungsorganisation ESRO sich jetzt entschloß einen zweiten ähnlichen Satelliten, HEOS A2, wiederum mit einem Ionenwolkenexperiment und wiederum an die Junkers-Werke als Hauptauftragnehmer zu vergeben.

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 BIBLIOGRÄPHERISCHES 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. Postzustellgebühr. 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: Zehnersche Buchdruckerei, Rudolf Zechner KG, Speyer am Rhein. — Klischees: Südwest-Klischee, Mannheim. — © Bibliographisches Institut AG. Mannheim 1969.