

Sterne und Weltraum

Herausgegeben von Professor Dr. H. Elsässer, Max-Planck-Institut für Astronomie und Landessternwarte Heidelberg-Königstuhl, Dipl.-Kfm. G. D. Roth, München, Dr. K. Schaifers, Landessternwarte Heidelberg-Königstuhl, und Dr. H. Vehrenberg, Düsseldorf, unter ständiger Mitarbeit von G. Zimmermann, Vereinigung der Sternfreunde e. V., Königstein (Taunus), und Professor Dr. Th. Schmidt-Kaler, Universität Bochum. Geschäftsführender Herausgeber: Dr. K. Schaifers; Mitarbeiter der Schriftleitung: Dr. G. Klare.

Inhalt

Titelbild: Der Rosette-Nebel (NGC 2237-9) im Einhorn, Geburtsstätte von Sternen oder vielleicht sogar Sternhaufen. Aufnahme mit 14"-Schmidt-Kamera ($s=60$ cm) am 9. 1. 1976 auf KODAK Ektachrome HS von H. Vehrenberg. Belichtungszeit 30 Minuten.

Gutachten zu Großprojekten der Physik und Weltraumforschung	39
<i>Hans G. Walter:</i> Wie veränderlich ist die Gravitationskonstante?	41
Die Briten und das metrische System	43
<i>Johannes P. Mehlretter:</i> Der Flug von Spektro-Stratoskop	44
<i>Friedrich Gondolatsch:</i> Die Supernova vom Jahre 1006	48
<i>Lutz Brandt:</i> Zur Geschichte des Meridiankreises und verwandter Instrumente (Teil II)	52

Kurzberichte aus der Forschung

Nichtstellare BL-Lacertae Objekte; Moleküle in der Kleinen Magellanschen Wolke; Ungleichgewicht an der Marsoberfläche; Über die Herkunft des Deuteriums; Steady-State – ja oder nein? Warum Pulsare so schnell sind; Intergalaktisches Gas; Neue Ergebnisse von Sternbedeckungen	55
--	----

Tips für die Astropraxis

<i>Wolfgang Gebhardt</i> und <i>Bernhard Helms:</i> Ein Selbstbauprismenspektrograph zum Gebrauch am Celestron 8	58
Sinn und Unsinn	59
Eine Drehmaschine zum Bohren und Fräsen	60
Astronomie auf Briefmarken	61
Beobachtungen des Kometen 1975h	62
Beobachtungen der totalen Mondfinsternis 1975 November 18/19	63

Nachrichten der Vereinigung der Sternfreunde

VIII. Internationales Astronomisches Jugendlager 1976; Tiefkühltechnik für Astrophotographie	64
Weitere Beobachtungen der Nova Cygni 1975	64
Reminiszenzen – Im Zeitalter des Viking-Projekts	66
Rezensionen	68
Anschriften unserer Autoren	69
Aktuelle Hinweise für den Beobachter	70

Dieser Nummer liegt ein Prospekt der Firma Max Bücher bei, um dessen Beachtung wir bitten

Gutachten zu Großprojekten der Physik und Weltraumforschung

Das Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland überträgt den Bundesländern die Kulturhoheit. Dies legt den Ländern auch die Verpflichtung auf, für die Forschung an ihren Hochschulen und Instituten die benötigten finanziellen Mittel und apparativen Möglichkeiten bereitzustellen. Schon in den 50er Jahren zeigte sich aber, daß auf dem Gebiet der kernphysikalischen Forschung die Finanzkraft eines einzelnen Bundeslandes nicht ausreichte, um die benötigten Großgeräte und Großforschungszentren aufzubauen und zu betreiben. Mit der Aufnahme der extraterrestrischen Forschung mußte man erkennen, daß eine Konzentration aller Mittel und Kräfte über ein Bundesministerium nötig war, um unseren Wissenschaftlern wenigstens ein bescheidenes wissenschaftliches Arbeiten auf diesem Gebiet zu ermöglichen. In den letzten 25 Jahren sind aber auch andere Forschungsbereiche so gewachsen, und die Forschung in ihnen ist so aufwendig geworden, daß eine Sonderfinanzierung durch den Bund, d. h. durch das zuständige Ministerium für Forschung und Technologie, unerlässlich geworden ist. Zu diesen zu fördernden Fachgebieten naturwissenschaftlicher und medizinischer Grundlagenforschung gehören neben der Hochenergiephysik und Extraterrestrik, die Astronomie, die Verbundforschung in der Niederenergiephysik, die nukleare Festkörperphysik, die Schwerionenforschung, die Meeresforschung, die Molekularbiologie und nicht zuletzt die Krebsforschung.

Eine Auswahl der vom Bund zu fördernden Forschungsvorhaben und ein effektiver Einsatz der vom Parlament bewilligten, immer beschränkten, finanziellen Mittel ist gerade heute angesichts der Finanznot der Öffentlichkeit Hand besonders wichtig. Diese Aufgabe kann nicht allein in der Hand einer, wenn auch aus Fachleuten zusammengesetzten Ministerialbürokratie liegen, zumal gerade in der Grundlagenforschung eine Tendenz nicht allgemein erkennbar ist. Entwicklungsrichtungen in der Grundlagenforschung über Jahre können nur von Wissenschaft-

Anfragen und Manuskriptsendungen wolle man bitte richten an Dr. K. Schaifers, 6900 Heidelberg-Königstuhl, Landessternwarte. Tel.: 0 62 21/2 14 52. Mitglieder der „Vereinigung der Sternfreunde“ (VdS) senden bitte ihre Berichte und Beiträge aus dem Bereich der Amateurastronomie an G. Zimmermann, 6240 Königstein (Taunus), Stresemannstraße 8. Für unverlangte Einsendungen übernimmt die Schriftleitung keine Gewähr. Sie behält sich vor, Beiträge zu kürzen und zu überarbeiten. Nachdruck der Originalbeiträge nur mit Genehmigung der Schriftleitung. Photomechanische 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 Sterne und Weltraum, Dr. H. Vehrenberg, 4000 Düsseldorf 14, Postfach 14 01 65. Tel.: 02 11/67 20 80. Bestellungen nimmt der Verlag, jede Buchhandlung und jedes Postamt entgegen. Der Bezugspreis einer Einzelnummer beträgt DM 5,— zuzüglich Porto, das Jahresabonnement DM 47,— zuzüglich DM 4,80 für Postzustellung im Inland und DM 6,60 im Ausland. Postbezug vierteljährlich DM 13,— inkl. Zustellgebühr. Alle Preise einschl. 5,5% MWSt. Zahlungen nur auf Postscheckkonto Verlag Sterne und Weltraum, 4000 Düsseldorf 14, Postscheckamt Ludwigshafen Kto.-Nr. 722 21 oder auf Bezirksparkasse Neustadt/Schw., 7820 Titisee-Neustadt Kto.-Nr. 11 345. Verantwortlich für den Anzeigenteil: Dipl.-Kfm. G. D. Roth, 8000 München 90, Portiastraße 10, Tel.: 089/64 52 63. Anfragen wegen Anzeigen und Anzeigenpreisen richte man bitte nur an diese Anschrift. Zur Zeit gilt Preisliste 4. Druck: Zehnersche Buchdruckerei Speyer – © Verlag Sterne und Weltraum, Düsseldorf 1976.