

# Sterne und Weltraum

SuW 20 [1981] Nr. 8, Seite 261-308 · ISSN 0039-1263

## Impressum

### Herausgeber:

Prof. Dr. H. Elsässer, Max-Planck-Institut für Astronomie Heidelberg-Königstuhl, Dipl.-Kfm. G. D. Roth, München, Dr. K. Schaifers, Landessternwarte Heidelberg-Königstuhl, Dr. H. Vehrenberg, Düsseldorf. Geschäftsführender Herausgeber und für den Inhalt verantwortlich Dr. K. Schaifers.

### Schriftleitung:

Dr. K. Schaifers unter Mitarbeit von Dr. G. Klare, Dr. H. J. Staude und H. Oberndorfer (Vereinigung der Sternfreunde e. V.).

### Anschriften:

Schriftleitung „Sterne und Weltraum“, Landessternwarte, D-6900 Heidelberg-Königstuhl, Tel.: 06221/1 00 36.

Mitglieder der „Vereinigung der Sternfreunde“ (VdS) senden ihre Berichte und Beiträge aus dem Bereich der Amateurastronomie an H. Oberndorfer, Anzingerstraße 1 (Volkssternwarte), 8000 München 80.

### Anzeigenverwaltung:

Dipl.-Kfm. G. D. Roth, Portiastraße 10, D-8000 München 90, Tel. 089/64 52 63.

### Verlag und Vertrieb:

SuW erscheint monatlich im Verlag Sterne und Weltraum, Dr. H. Vehrenberg, Postfach 140 365, D-4000 Düsseldorf 14, Tel. 0211/67 20 80.

### Bezugspreise:

Jahresabonnement DM 61,50 zuzüglich DM 8,— für Postzustellung im In- und Ausland. Einzelheft DM 6,— zuzüglich Porto. Alle Preise einschl. 6,5% MWSt. Zahlungen nur auf Postscheckkonto Verlag Sterne und Weltraum, 4000 Düsseldorf 14. Postscheckamt Ludwigshafen Kto.-Nr. 72221-678 oder auf Sparkasse Hochschwarzwald 7820 Titisee-Neustadt, BLZ 680 510 04 Kto.-Nr. 411 3452.

### Druck:

Zechnersche Buchdruckerei, Speyer.

Auslieferung jeweils am 15. eines Monats

## Inhalt

Seite

Einweihung der ESO-Zentrale in Garching . . . . .	264
<i>Peter G. Mezger:</i> Beiträge der Radioastronomie zum Urknallmodell der Weltentstehung . . . . .	265
<i>Klaus Volkamer:</i> Existiert eine kosmische Quantelung . . . . .	273
<i>Ernst Brodkorb, Gudrun und Kurt Rihm:</i> Nordlicht in der Polarnacht . . . . .	276
Kurzberichte aus der Forschung Halten die Neutrinos das Weltall zusammen? B 272: Quasar oder HII-Region? Führte eine nahe Supernova zur Entstehung des Sonnensystems? HEAO-2-Satellit abgeschaltet; Die Wahrscheinlichkeit von Kollision auf dem geostationären Orbit; Schnelle Photometrie auf La Silla; 1979c, eine helle nahe Supernova . . . . .	278
<i>Wolfgang Schippke:</i> Die Beobachtung sporadischer Meteore und Meteorschauer mittels radiotechnischer Meßeinrichtungen . . . . .	287
Nachrichten für Sternfreunde VdS-Tagung 1981 in Köln; Johann-Kern-Sternwarte Wertheim; Frühjahrstagung der Sternfreunde in Würzburg; Öffentliche Erklärung; Routine oder Erstarrung; Die Regionaltagung der Amateurastronomen in Solingen am 16. 5. 1981; Astronomisches Wochenende der Volkssternwarte Hof; Beobachtergruppe Kleinplaneten; Jahrestagung der Leiter deutschsprachiger Planetarien in Nürnberg . . . . .	292
Bestimmung der Belichtungszeiten für Mond- und Planetenaufnahmen durch Berechnung von Verlängerungsfaktoren . . . . .	298
Die Sonnenaktivität im 1. Quartal 1981 . . . . .	300
Mögliche Bedeckung des Sterns SAO 78931 durch den Kleinplaneten (110) Lydia . . . . .	301
Streifende Sternbedeckung im III. und IV. Quartal 1981 . . . . .	303
Eine ungewöhnliche Mondbeobachtung; Sonnenfleckenrelativzahlen für Mai und Juni; Zum Nachdenken; Anschriften unserer Autoren; An- und Verkauf . . . . .	304

Titelphoto: Eine der so schwer zu erhaltenen Aufnahmen des Polarlichts. Autoren: Dr. Brodkorb und K. Rihm. (Siehe Beitrag auf Seite 276.)