

14

▲ Akkretionseinschläge sichtbar gemacht

Die beim Einschlag des Kometen Shoemaker-Levy 9 auf Jupiter entstandenen Flecken sind nichts gegen die auf diesem T-Tauri-Stern entstandenen Strukturen.

31, 40, 46, 48, 100



▲ Klimafaktoren und Klimaänderungen

Auf unterschiedlichen Zeitskalen lassen sich weltweit anthropogene und natürliche Veränderungen des Erdklimas nachweisen.



20

▲ Das Bild der Erde aus dem Weltraum

In diesem zweiten Teil betrachten wir die Erde vom translunaren Standpunkt aus.

▶ Spaziergang am nächtlichen Sommerhimmel

Das Sternbild Orion bietet im Dezember den schönsten Anblick und eine Fülle von Objekten.

www.suw-online.de

Aktueller und kostenloser Nachrichtendienst auf unserer Homepage. Links zu aktuellen Informationen aus allen Gebieten der Astronomie.



52

BRENNPUNKT

Südliche Säule 8

Hyperion • CRYOSAT gescheitert • Österreich will in die Eso • Tempel 1 • NGC 1350 • Planetarischer Nebel im Röntgenlicht 10

Supernovaüberrest • Pluto hat drei Monde! • Sterne im Virgo-Haufen • Deutsche Gesteinsbrocken auf Mars • SPITZER sieht dunkle Quasare 12

BLICK IN DIE FORSCHUNG

Einschlagskarte der Oberfläche eines T-Tauri-Sterns 14

Molekülbildung auf rauem Staub 15

Neues vom Rand des Sonnensystems 19

THEMEN DER WISSENSCHAFT

Das Bild der Erde aus dem Weltraum – Teil 2
 Von Manfred Gottwald 20

Klimafaktoren und Klimaänderungen im letzten Jahrtausend
 Von Eva Bauer 31

Erwärmung im Nordpolarmeer
 Von Peter Lemke 40

CRYOSAT: Gescheitert, aber weiter erwünscht
 Von Thomas Bürhke 46

Ein Mann und seine Kurve
 Von Götz Hoeppe 48

AKTUELLES AM HIMMEL

Spaziergang am prächtigen Winterhimmel 52

Das Sonnensystem 54

Der Sternenhimmel auf einen Blick .. 55

Mond und Planeten 56

Kleinplaneten 58

Meteore • Kometen 59

▶ **M82 – die explodierte Zigarre**

Die irreguläre Galaxie Messier 82 hat ihr Geheimnis für lange Zeit gewahrt. Heute wissen wir, dass ihre einzigartige Form das Ergebnis explosiver Sternbildung ist, die durch die nahe Begegnung mit der Spiralgalaxie M81 ausgelöst wurde: für Profis und Amateure ein faszinierendes Objekt.



Der Sternenhimmel	60
Objekte des Monats: Offene Sternhaufen im Vergleich	62
NGC2118: Ein Reflexionsnebel	64

BEOBSACHTUNGEN

Ein perfekter Ring aus Licht

Von Stefan Seip

66

M82 – die explodierte Zigarre

Von Nicolaus Steenken und Jan-Uwe Ness ..

68

ASTROFOTOGRAFIE

Der Refraktor FSQ 106

Von Gerald Rhemann und Michael Jäger

72

SuW-BASICS

Wie funktionieren Achromat und Apochromat? – Teil 2

Von Volker Witt

76

GESCHICHTE

Die Archenhold-Sternwarte in Berlin

Von Susanne M. Hoffmann

80

CCD-TECHNIK

Das Programm CCD Night 2005

Von Peter Bresseler

86

NACHRICHTEN

Raketentechnik im Modell

89

ASTROSZENE.....

94

RUBRIKEN

3 Editorial • 6 Leserbrief • 92 Wissenschaft im Radio • 93 Termine
96 Neu erschienen • 99 Wer war's?, Er war's! – E. Halley • 100 Zum Nachdenken – Treibhauseffekt, Kreuzworträtsel • 103 Kleinanzeigen, Autoren, Inserenten • 106 Vorschau, Impressum

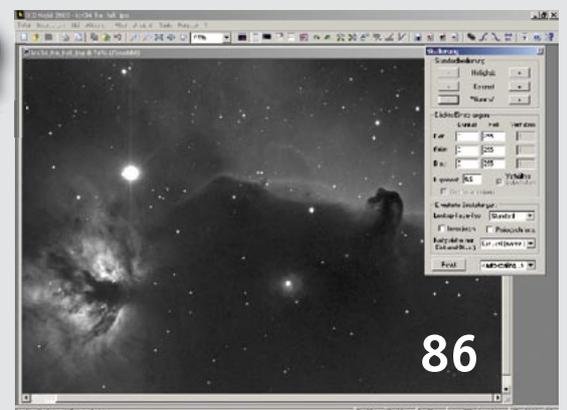


▶ **Der Refraktor FSQ 106 von Takahashi**

Hervorragend für Astrophotografie geeigneter, kompakter und deshalb auch auf Reisen gut einsetzbarer Refraktor.

▶ **CCD Night 2005**

Dieses Programm zur Verarbeitung digitaler Astrofotografien eignet sich besonders für die Erstellung von Summenbildern.



▶ **Ein perfekter Ring aus Licht**

Erste Bilder von der ringförmigen Sonnenfinsternis am 3. Oktober 2005 in Spanien.