32
SPUREN EINER KOSMISCHEN KATASTROPHE
Vor 200 Millionen Jahren schlug ein Asteroid im Westen des heutigen Frankreichs ein und erzeugte den rund 50 Kilometer großen Einschlagkrater von Rochechouart.

22
ROTEN RIESEN AUF DEN KERN GESCHAUT
Mit Hilfe der stellaren Seismologie erkunden Astronomen die verschiedenen Energiequellen in Roten Riesen.

BLICK IN DIE FORSCHUNG

IM BILD
12 Tharsis Tholus

NACHRICHTEN
14 • IRAS 19024+0044 – ein himmlischer Seestern
• Großes Einschlagbecken an Vestas Südpol
15 • Finanzierung des James Webb Space Telescope genehmigt
16 • Shenzhou 8
• Carinanebel im Submillimeterbereich kartiert
• Gewinnspiel
17 • Simulierter Marsflug beendet
18 • NGC 6401
• Kühlste Braune Zwerge

KURZBERICHTE
22 Roten Riesen auf den Kern geschaut
24 Gammablitze aus dem Krebsnebel
27 Schicksal der Marssonde Phobos-Grunt ungewiss
28 Kometen als kosmische Wasserlieferanten?
29 Zum Nachdenken: Deuterium und die Herkunft der Ozeane

SYMBOLE
* das sind unsere Coverthemen
Zum Nachdenken

WELT DER WISSENSCHAFT

*** METEORITENKRATER**
32 **Spuren einer kosmischen Katastrophe**
Ein Einschlag vor 200 Millionen Jahren in Westeuropa wurde präzise neu datiert.
Von Martin Schmieder

ASTEROIDEN
38 **Asteroid 2005 YU_{55}: eine rasende Geröllhalde**
Der dichte Erdvorbeiflug dieses Himmelskörpers lieferte überraschende Erkenntnisse.
Von Thomas Müller

TITELTHEMA – ASTRONOMIE DER NEUZEIT
42 **Die Geschichte von Galileos O**
Ein Forschungsbericht zum »Sternenboten«
Von Horst Bredekamp

THE WORLD AT NIGHT
52 **Mira, die wunderbare**
Foto von Tamas Ladanyi

RUBRIKEN
3 Editorial
8 Leserbriefe
10 Leser fragen, Experten antworten
97 Termine
102 Neu erschienen
107 Wer war's?, Kreuzworträtsel

AKTUELLES AM HIMMEL

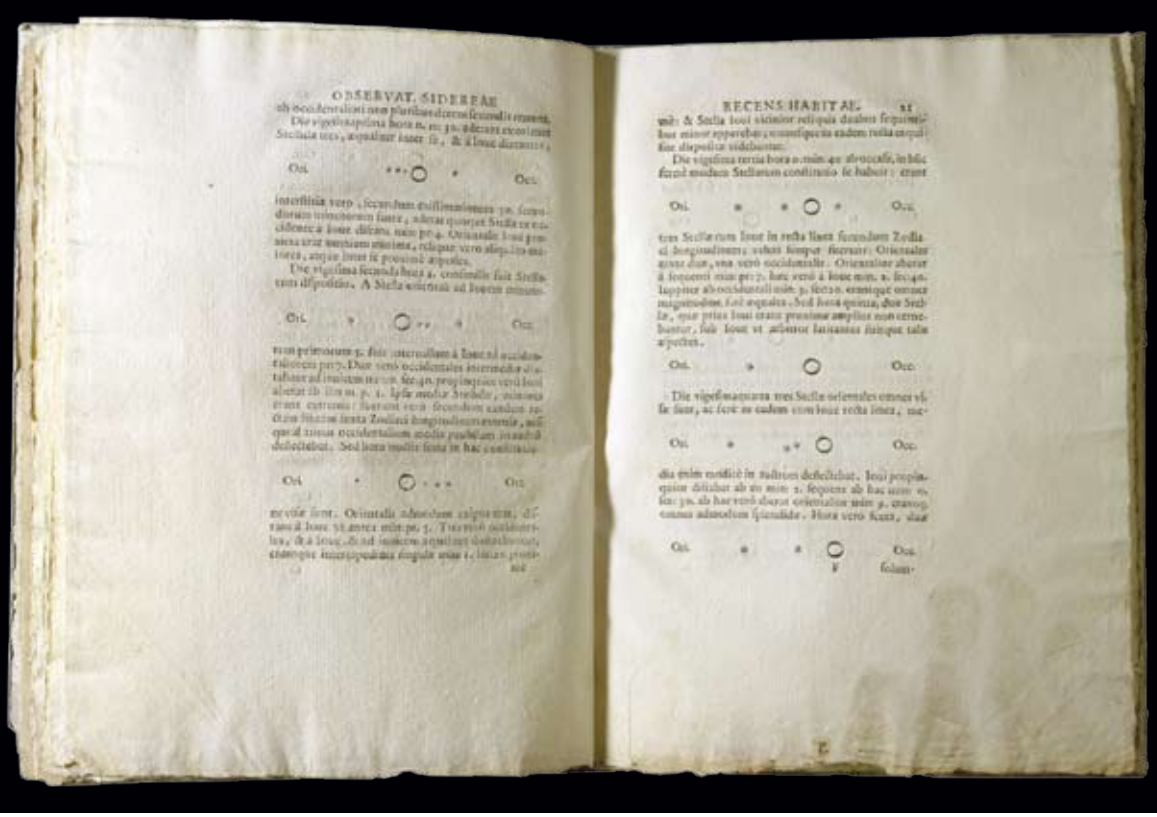
54 **Monatsthema:**
Wie von Geisterhand: Sternbedeckungen am Mondrand
55 **Feldstechertipp:**
Der Doppelsternhaufen h und χ im Perseus

DER HIMMEL IM ÜBERBLICK
56 Abend- und Morgenhimmel
59 Astronomische Ereignisse

DAS SONNENSYSTEM
60 Der Lauf des Mondes • Die Planeten • Zwergplaneten
62 Sonnenaktivität aktuell
64 Kleinplaneten • Meteore: Ergiebige Quadrantiden
65 Kometen

OBJEKTE DES MONATS
66 Nebliges Allerlei im Einhorn

108 Lösungen: Zum Nachdenken, Wer war's?, Kreuzworträtsel, Gewinnspiel
110 WiS! Didaktische Materialien
110 Kleinanzeigen
111 Astromarkt, Impressum
112 Vorschau



42
TITELTHEMA
DIE GESCHICHTE VON GALILEOS O
Mit dem Symbol, das im Sidereus Nuncius den Jupiter inmitten seiner neuentdeckten Monde darstellt, hat sich Galileo Galilei selbst am Himmel verewigt.

ASTRONOMIE UND PRAXIS

BEOBACHTUNGEN

70 NGC 2655: Eine Supernova wies den Weg
Von Klaus Wenzel

TELESKOPE

76 Kurskorrektur für Dobson-Teleskope
Von Horst Fenn

COMPUTER

82 CNebulaX: ein interaktiver Sternatlas aus Spanien
Von Michael Gottwald

WUNDER DES WELTALLS

88 Haarsterne und Hexennebel

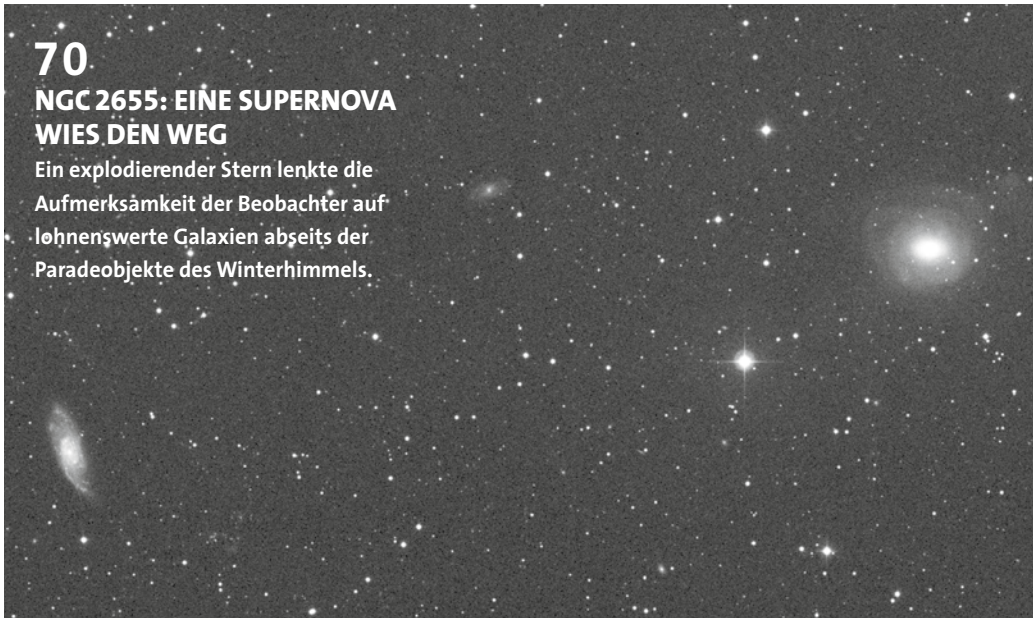
ASTROSZENE

94 Eine etwas andere Beobachtungsnacht
Von Nancy Atkinson

98 Erlebnisreise in die USA und nach Hawaii • Lübecker 19-Zöller findet neue Heimat • Online-Galaxien-Verzeichnis • Moon Zoo – Amateure untersuchen die Mondoberfläche • Teleskopladen mit neuen Einsteigerteleskopen • Mainzer Volkssternwarte schließt ihre Pforten • Aschberger Frühjahrs Teleskoptreffen fällt aus

LESERREISE

100 Sonnenfinsternis über dem großen Riff



70
NGC 2655: EINE SUPERNOVA WIES DEN WEG
Ein explodierender Stern lenkte die Aufmerksamkeit der Beobachter auf lohnenswerte Galaxien abseits der Paradeobjekte des Winterhimmels.

38
ASTEROID 2005 YU$_{55}$
Der nahe Erdvorbeiflug des kleinen Himmelskörpers im November 2011 wurde mit Radarwellen und Weltraumteleskopen beobachtet.

76
KURSKORREKTUR FÜR DOBSON-TELESKOPE
Eine robuste Plattform führt azimutal montierte Spiegelteleskope der Himmelsdrehung genau nach.