



J. Hester (ASU) et al., CXC, HST, NASA

28

KOMPAKTE ENERGIESCHLEUDER IM KREBSNEBEL

Durch Beobachtungen des Krebspulsars mit dem Gammastrahlenteleskop MAGIC brachen Forscher einen Energierekord und gelangten zu neuen Einsichten.



44

DER FALL GALILEI

Galileis Beobachtungen führten zu einem neuen astronomischen Diskurs. Wie können wir heute die damaligen Reaktionen der katholischen Kirche verstehen?

BLICK IN DIE FORSCHUNG

IM BILD

- 12** Eine Helix am Himmel: der Planetarische Nebel NGC 7293

NACHRICHTEN

- 14** • Plattentektonik auf Saturnmond Enceladus entdeckt
• 2013 mit MAVEN zum Mars
- 15** • Sternentstehung in Messier 33
- 16** • Planetensucher Kepler nimmt die Arbeit auf
• Ein seltsames Paar
• Spirit hat Computerprobleme
- 18** • Bislang masseärmster Exoplanet entdeckt
- 19** • Jupiter bedeckt Ganymed

KURZBERICHTE

- 20** Sonnenwind verfärbt junge Asteroiden
- 21** Gewinnspiel
- 22** Erdnahe Asteroiden
- 24** Zum Nachdenken – (99942) Apophis
- 25** Die etwas andere Ursuppe
- ★ 28** Kompakte Energieschleuder im Krebsnebel

WELT DER WISSENSCHAFT

TITELTHEMA – EXOPLANETEN

32 Aufregende neue Planetenwelten

Die Suche nach Planeten um andere Sterne und die Frage nach dem Ursprung des Sonnensystems

Von Huber Klahr und Thomas Henning

INFOGRAFIK

42 Stadien der Planetenbildung

★ GALILEO-SERIE, TEIL 8

44 Der Fall Galilei

Der damalige Konflikt zwischen Glauben und Wissen aus heutiger Sicht

Von Rivka Feldhay

AKTUELLES AM HIMMEL

56 Monatsthema:

Die »neuen« Sonnenflecken: Wann geht es endlich los?

57 Feldstechertipp:

Messier 13, der Kugelsternhaufen im Herkules

DER HIMMEL IM ÜBERBLICK

- 58** Abend- und Morgenhimmel
- 61** Astronomische Ereignisse

DAS SONNENSYSTEM

- 62** Der Lauf des Mondes
Die Planeten
- 63** Zwergplaneten
- 64** Planetoiden • Meteore
- 65** Kometen

OBJEKTE DES MONATS

- 66** Der Sternhimmel
- 68** Ein großer Sternhaufen und ein mysteriöser Doppelstern
- 70** Der offene Sternhaufen NGC 4755 im Kreuz des Südens

RUBRIKEN

- 3** Editorial
- 8** Leserbrief
- 10** Leser fragen, Experten antworten
- 97** Termine
- 100** Neu erschienen
- 105** Wer war's?, Kreuzworträtsel

- 106** Lösungen: Zum Nachdenken, Wer war's?, Kreuzworträtsel, Gewinnspiel
- 109** Impressum, Kleinanzeigen
- 110** Astromarkt, Autoren
- 112** Empfehlungen der Redaktion
- 114** Vorschau

AUFGREGENDE NEUE PLANETENWELTEN

Bis vor wenigen Jahren waren nur die Geschwister der Erde genauer bekannt. Nun erfahren wir immer spannendere Details über die mehr als 300 fernen Exoplaneten.

NASA / Fuse / Lynette Cook

ASTRONOMIE UND PRAXIS

ASTROFOTOGRAFIE

- 72** Canon EOS 1000D:
Neuer Stern in der Morgenröte
Von Stefan Seip

★ COMPUTER

- 76** Das virtuelle Universum
von Redshift 7 premium
Von Michael Gottwald

★ TELESKOPE

- 82** Mit dem Baumarkt-Teleskop
durch die Röhre gucken
Von Uwe Reichert

WUNDER DES WELTALLS

- 86** Leserbildgalerie:
Unsere Milchstraße
und weitere Galaxien

ASTROSZENE

- 92** Zu den Schätzen des tiefen
Himmels
Von Björn Gludau
- 96** Ausstellungswochen
historischer Sternwarten
- 98** Spitzentechnik für das
Planetarium Hamburg • »Cool
präsentiert« u.v.m.

- ★ das sind unsere Coverthemen



Unser Projekt
»Wissenschaft in die Schulen!«



Zum Nachdenken

www.astronomie-heute.de

76

DAS VIRTUELLE UNIVERSUM VON REDSHIFT 7 PREMIUM

Mit der neuen Version der beliebten Planetariumssoftware können Sternfreunde das All erkunden.



Stefan Seip

72

CANON EOS 1000D

Die digitale Spiegelreflexkamera ist mit vielen für Astrofotografen interessanten Merkmalen ausgestattet.



82

MIT DEM BAUMARKT-TELESKOP DURCH DIE RÖHRE GUCKEN

Wie Sie aus ein paar Glaslinsen, einem Abwasserrohr und etwas Bastelgeschick ein Fernrohr selbst bauen können.