

48

DIE GROSSE BEDEUTUNG DER KLEINSTEN GALAXIEN

Zwerggalaxien führen ein eher unauffälliges Dasein. Doch sie bergen den Schlüssel zum Verständnis größerer Sternsysteme.

NASA / JPL-Caltech / GSFC / SDSS

38

T TAURI – DER JUNGE DREIFACHSTERN

Neue Beobachtungen des Prototypen junger sonnenähnlicher Sterne im Sternbild Stier enthüllen ein komplex aufgebautes System.

T. A. Rector, H. Schweizer / U. Alaska / WIYN / NOAO / AURA / NSF

BLICK IN DIE FORSCHUNG

IM BILD

12 Sternentstehung im Schiffskiel

NACHRICHTEN

W I S

14 • Das warme Herz des Großen Roten Flecks
• »Geisterfahrer« in fremden Sonnensystemen

16 • US Air Force testet Mini-Raumfähre
• Gewinnspiel

18 • Eine Brutstätte für neue Sterne: NGC 1788

KURZBERICHTE

★ 20 LOFAR läuft!

24 Ein Hurrikan an Neptuns Südpol?

26 Epsilon Aurigae und sein Begleiter

WELT DER WISSENSCHAFT

TITELTHEMA – EXOPLANETEN

30 Auf der Suche nach extrasolaren Transitplaneten

Von René Heller

35 ZUM NACHDENKEN Metallizität aus Tycho-Daten

Von Axel M. Quetz

36 INFOGRAFIK Der Himmel ist voller Planeten

★ **JUNGE STERNE**

38 T Tauri – der junge Dreifachstern Ein untypischer Prototyp ist dieser Stern im Sternbild Stier

Von Rainer Köhler

★ **GALAXIEN**

48 Die Welt der Zwerggalaxien Neue Einsichten in eine noch wenig erforschte Objektklasse

Von Thorsten Lisker

AKTUELLES AM HIMMEL

62 **Monatsthema:** Die Feldstecher raus – der Komet C/2009 R1 kommt!

63 **Feldstechertipp:** Die offenen Sternhaufen Messier 6 und 7

DER HIMMEL IM ÜBERBLICK

64 Abend- und Morgenhimmel

67 Astronomische Ereignisse

DAS SONNENSYSTEM

68 Der Lauf des Mondes • Die Planeten

70 Zwergplaneten • Planetoiden

71 Meteore

72 Kometen

OBJEKTE DES MONATS

74 Der Sternhimmel

76 Zwei helle Kugelsternhaufen im Herkules

78 Der Kugelsternhaufen NGC 6229 im Sternbild Herkules



WALLPAPER unter astronomie-heute.de/wallpaper

KOSTENLOSE DOWNLOADS
Laden Sie die so gekennzeichneten Motive auf den Seiten 12/13 als Bildschirmhintergrund für Ihren PC herunter!

RUBRIKEN

3 Editorial

8 Leserbriefe

10 Leser fragen, Experten antworten

106 Termine

110 Neu erschienen

115 Wer war's?, Kreuzworträtsel

116 Lösungen: Zum Nachdenken, Wer war's?, Kreuzworträtsel, Gewinnspiel

118 Empfehlungen der Redaktion

120 Impressum, Kleinanzeigen, Astromarkt

122 Vorschau

ASTRONOMIE UND PRAXIS

* BEOBACHTUNGEN

W I S

80 Fleckenzklus in engem Doppelsternsystem: Messen Sie mit!

Von Klaus Bernhard und Peter Frank

BEOBACHTUNGEN

86 Die Sonnenaktivität im Jahr 2009
Von Michael Delfs

* TELESKOPE

92 Beobachtungskomfort beginnt am Boden – das Wummelstativ

Von Bernd Weisheit

WUNDER DES WELTALLS

96 Himmlische Lichter

ASTROSZENE

102 Die Wiederentdeckung der Dunkelheit

105 Erfolgreich beim Wettbewerb »AstroKlasse«

108 Weiteres First Light bei der IAS • Monster-Dobson u.v.m.

* das sind unsere Coverthemen

W I S Unser Projekt
»Wissenschaft in die Schulen!«

Zum Nachdenken

www.astronomie-heute.de

30

TITELTHEMA

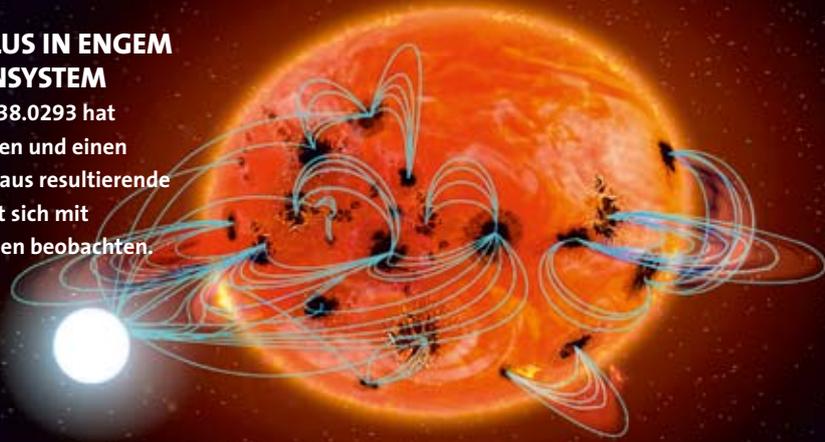
AUF DER SUCHE NACH EXTRASOLAREN TRANSITPLANETEN

Wo am Himmel finden die Astronomen die besten Jagdgründe für Exoplaneten und mit welchen ihrer derzeit laufenden Suchprogramme dürfen sie auf reiche Beute hoffen?

80

FLECKENZYKLUS IN ENGEM DOPPELSTERNSYSTEM

Der Stern GSC 2038.0293 hat riesige Sternflecken und einen Begleiter. Der daraus resultierende Lichtwechsel lässt sich mit Amateurteleskopen beobachten.



P. Marenfeld und NOAO / AURA / NSF

92

BEOBACHTUNGSKOMFORT BEGINNT AM BODEN

Wir stellen ein robustes Stativ für Linsenteleskope vor, das der Anbieter den Kundenwünschen anpasst.



Thüringer Landessternwarte / M. Pluto

20

LOFAR LÄUFT

Ein revolutionäres Radioteleskop liefert seine ersten eindrucksvollen Ergebnisse, die sein Konzept voll bestätigen.