

WISSEN

Astro News 10

Eyharts fliegt mit Schlegel zur ISS, Landkarten vom Roten Planeten u. v. m.

► Woher kam alles? 16

Das Universum könnte buchstäblich aus dem Nichts entstanden sein

► Sonne in 3-D 22

Das Raumsondenpaar Stereo soll vor Teilchenstürmen warnen

► LBT in Arizona 30

Der Riesenfeldstecher soll helfen, den Ursprung des Kosmos zu ergründen

Auf Galileis Spuren 36

Ganz erstaunliche Dinge fand Galileo Galilei heraus, als er zum ersten Mal ein Fernrohr gen Himmel richtete

BEOBACHTUNG

Planetarium 44

Das Trio im Leo, Meteorschauer, Sternbedeckungen und mehr

Sterntafel 46

Der mitternächtliche Himmel in der Übersicht

Nahaufnahme 48

Orions bester Freund, der große Hund

► Highlight 50

Der Ringplanet Saturn

Feldstechertipp 55

Unzertrennliches Duo: M81 und M82

Deep Sky 56

Schau, ein Krebs!

SZENE

Kippenhahns Sternstunde 60

Als Zeulenroda unterging

► Interview 62

Sechs Monate im Lärm – Thomas Reiter über seinen ISS-Aufenthalt

► Unterwegs 66

Weltraumtor am Rhein – das Europäische Astronautenzentrum EAC, Hans Schlegel im Gespräch

Nachgeschaut 70

Angst vor Freitag, dem 13.?

Stereo

22

Die beiden Sonden wurden von der Anziehungskraft des MONDS auf ihre Bahnen gebracht. Ihre Mission: 3-D-Aufnahmen von den Ausbrüchen auf der Sonne

ILLUSTRATIONEN: NASA / JHUAPL; MONTAGE: AH

TITEL

16

ILLUSTRATION: MARK GARLICK

Schwer vorstellbar, dass unser Kosmos nur einer von vielen ist oder aus der absoluten Leere hervorging – aber genau so könnte es sein

30

INGO HÜBNER



Mit dem Zweiten ...

... Spiegel sieht das Large Binocular Telescope (LBT) besser! Der Weg zu seiner Fertigstellung war lang und beschwerlich, erzählt der Bauleiter

36

NATIONAL MARITIME MUSEUM LONDON



Galileo Galilei

Er war der Erste, der mit einem Teleskop den Himmels erforschte – und dabei das damalige Weltbild revolutionierte



62



STEPHAN FICHTNER

Thomas Reiter (rechts) war sechs Monate lang auf der ISS. Bei einem Treffen im EAC erzählte er Redakteur Frank Schubert, was er dort erlebte

66



ESA, PHILIPPE SEBIROT

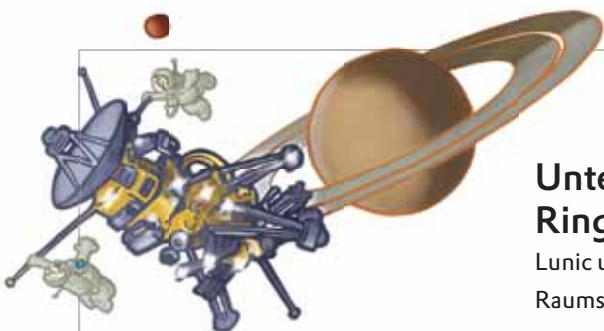
Astronautenschmiede

In Köln-Porz bereitet sich Hans Schlegel auf seine Columbus-Mission vor. Unsere Reporterin Ulrike Sinzel sprach mit ihm

80

Unterwegs zum Ringplaneten

Lunic und Sonja erkunden mit der Raumsonde Cassini den Saturn



AH / EMDE-GRAFIK

TIPPS

Glanzlichter 74

Die schönsten Winterbilder unserer Leser

Hochglanz 78

So erstellen Sie stimmungsvolle Kometenaufnahmen

Astrofotografie 79

Deep-Sky-Aufnahmen mit einer Webcam – geht nicht? Geht doch!

AH-Junior 80

Eine Forschungsreise mit Lunic und Sonja zum Saturn

Bücher 84

Raumfahrt-Wissen und ein Teleskop-1x1

TV & Events 86

Fernseh- und Veranstaltungshinweise für Astronomiefans

Editorial 3 • Leserbrief 7 • Leser fragen – Experten antworten 9 • Leserreise 58 • Kleinanzeigen 87 • Preisrätsel 88 • Astro-markt 89 • Vorschau / Impressum 90

Titelbild: Ist unser Kosmos nur einer von vielen, eingebettet in ein größeres Ganzes? Und entstand alles vielleicht aus dem Nichts?

Titelillustration: Mark Garlick; links unten: Nasa; rechts unten: Rainer Arlt, AIP



Die große Jahrbuch-Umfrage

Jahrbücher braucht jeder, der den gestirnten Himmel regelmäßig beobachtet. Wir wollen von Ihnen wissen, worauf Sie bei einem Jahrbuch besonderen Wert legen und wie wir unser Angebot noch verbessern können.

Nehmen Sie teil an unserer großen Jahrbuch-Umfrage und sagen Sie uns Ihre Meinung

www.science-shop.de/jahrbuecher

ONLINE

Tagebuch am Saturn

spektrumdirekt
Die Wissenschaftszeitung im Internet

Die Weltraumsonde Cassini liefert Neuigkeiten in Hülle und Fülle vom Herrn der Ringe und seinen Monden. Die Online-Redaktion von Spektrum direkt hält Sie über alle kleinen und großen Entdeckungen im Saturnsystem auf dem Laufenden

www.spektrumdirekt.de/cassini

Kosmopod

Das Neueste aus den Redaktionen von ASTRONOMIE HEUTE und Sterne und Weltraum finden Sie als MP3-Datei zum Herunterladen unter www.kosmopod.de



Komet McNaught

Eine Bildergalerie über die Gala-Vorstellung des hellsten Kometen der letzten Jahrzehnte finden Sie in Sterne und Weltraum 4/2007 (ab 20. 03. 2007 am Kiosk)

www.suw-online.de



Ursprung der Sternbilder

Die auf der Nordhalbkugel sichtbaren Sternbilder sind sehr alt. Astronomie und Archäologie können ihre Entstehung und ihren praktischen Nutzen rekonstruieren, wie Bradley Schaefer in Spektrum der Wissenschaft 3/2007 erklärt



Die unsichtbare Hand des Kosmos

Die Dunkle Energie beschleunigt nicht nur die Ausdehnung des Universums. Forscher entdeckten jetzt, dass sie auch Form und Verteilung der Galaxien prägt. In Spektrum der Wissenschaft 4/2007 (ab 27. 03. 2007 am Kiosk)

Die neue AH-Teleskopwelt:

Sie sind auf der Suche nach einem neuen Instrument? Wir haben Ihnen alle Testberichte der letzten zwei Jahre aus ASTRONOMIE HEUTE und Sterne und Weltraum sowie eine große Übersicht in Deutschland erhältlicher Teleskope unter der Adresse www.astronomie-heute.de/teleskopwelt zusammengestellt

