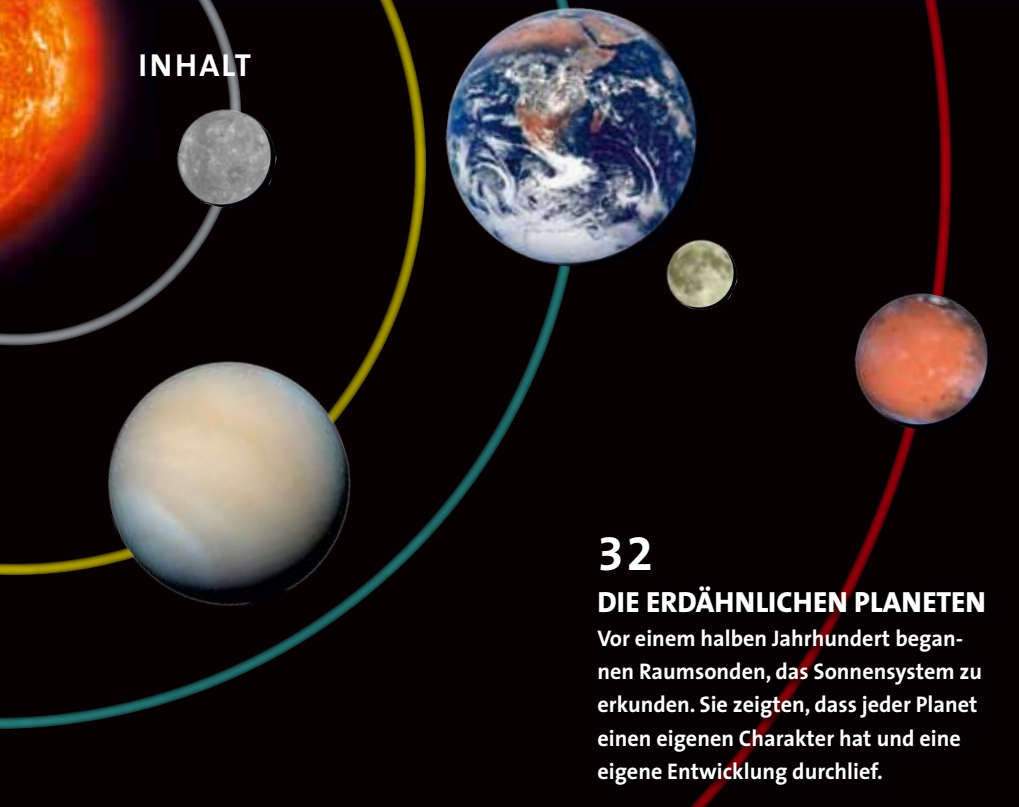




32

DIE ERDÄHNLICHEN PLANETEN

Vor einem halben Jahrhundert begannen Raumsonden, das Sonnensystem zu erkunden. Sie zeigten, dass jeder Planet einen eigenen Charakter hat und eine eigene Entwicklung durchlief.

42

SUPERNOVA 1987 A, TEIL 2

Ein Doktorand erkannte die Ursache und fand eine ausgefallene Erklärung für die rätselhaften Beobachtungsdaten: Der Sternexplosion voraus ging die Verschmelzung zweier Riesensterne.

BLICK IN DIE FORSCHUNG

NACHRICHTEN

- W I S** 12 • Zensus der erdnahen Asteroiden
 • Ein Stern als Staubschleuder
 13 • ESO beschließt Bau des Riesenteleskops E-ELT
 14 • M 104: Galaxie mit gespaltener Persönlichkeit
 16 • Saturnmond Methone – ein kosmisches Ei
 • Zwei Spionagesatelliten als Weltraumteleskope?
 17 • Standortentscheidung für SKA gefallen
 • Gewinnspiel

KURZBERICHTE

- 20 Vulkanische Spiralen auf dem Roten Planeten
 23 Kometenkollisionen und Schäferhundplaneten
 24 Zum Nachdenken: Der Staubring um Fomalhaut
 26 Eine Midlife-Crisis in der Röntgenastronomie
 28 Schwarze Löcher – ultrahell?

SYMBOLE

- ★ das sind unsere Coverthemen
 Zum Nachdenken

WELT DER WISSENSCHAFT

★ 50 JAHRE

PLANETENFORSCHUNG

- 32 Vorstoß ins Sonnensystem
 Teil 1: Die erdähnlichen Planeten
 Von Harald Krüger

★ ASTROPHYSIK

42 Supernova 1987A

- Teil 2: Eine ausgefallene Lösung für eine ausgefallene Sternexplosion
 Von Christian Wolf

TITELTHEMA – MARSFORSCHUNG

50 Mit Wissbegier den Mars erforschen

- Rover Curiosity landet am 6. August 2012
 Von Tilmann Althaus

THE WORLD AT NIGHT

58 Meteorstrom der Perseiden

Foto von Babak A. Tafreshi

AKTUELLES AM HIMMEL

60 Monatsthema:

Im Zick-Zack durch die Sommermilchstraße

61 Feldstechertipp:

M 22 – ein großer Kugelsternhaufen im Schützen

DER HIMMEL IM ÜBERBLICK

- 62 Abend- und Morgenhimmel
 65 Astronomische Ereignisse

DAS SONNENSYSTEM

- 66 Der Lauf des Mondes
 • Die Planeten
 67 Zwergplaneten
 68 Sonnenaktivität aktuell
 70 Kleinplaneten
 71 Meteore – Die große Show der Perseiden • Kometen

OBJEKTE DES MONATS

- 72 Auf Pirsch im Schützen

RUBRIKEN

- 3 Editorial
 8 Leserbrief
 10 Leser fragen, Experten antworten
 11 Vor 50 Jahren
 98 Termine
 102 Neu erschienen
 107 Wer war's?, Kreuzworträtsel

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

111 Astromarkt

111 Impressum

112 Didaktische Materialien **W I S**

114 Vorschau



50

TITELTHEMA

VIEL GLÜCK, CURIOSITY!

So groß und so schwer wie ein Kleinwagen ist der neueste Marsrover. Doch bevor das rollende Chemielabor den Roten Planeten erkunden kann, ist am 6. August 2012 eine abenteuerliche Landung zu bewältigen.

ASTRONOMIE UND PRAXIS

★ TELESKOPE

- 76** Ein Hightech-Träger für Teleskope Von Bernd Haider

★ PLANETARIEN

- 82** Quo vadis, Planetarium? Von Hans-Ulrich Keller

WUNDER DES WELTALLS

- 88** Venustransit 2012

ASTROZENE

- 94** Moderne Spektroskopie zum Anfassen
Von Gerrit Grutzeck und Daniel Küsters

- 99** AG-Tagung in Hamburg

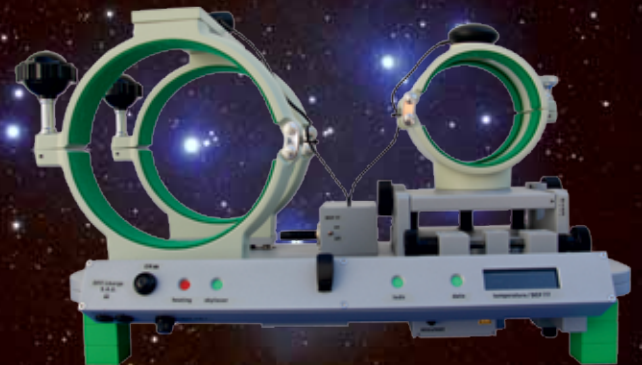
SZENENEWS

- 100** Jenaer Planetariumskuppel wird wieder grün • Guide 9 jetzt auf Deutsch • Veränderlichenbeobachter treffen sich in Jena • 25 Jahre Astronomische Gesellschaft Buchloe e.V. • Meteoritenausstellung in Oldenburg • Canon mit neuem Astro-Sondermodell

76

EIN HIGHTECH-TRÄGER FÜR TELESKOPE

Ein Sternfreund baute eine Montageplatte, die es in sich hat: Leitlaser, GPS, Funkuhr und Sprachaufzeichnung sind einige der Extras.



20

VULKANISCHE SPIRALEN AUF DEM ROTEN PLANETEN

An der Oberfläche erkalteter Lavaströme auf dem Mars haben sich ungewöhnliche Strukturen gebildet.



82

QUO VADIS, PLANETARIUM?

Überwiegen die Chancen digitaler Technik, oder verkommen die Bildungsprogramme zu bloßem »Edutainment«?

