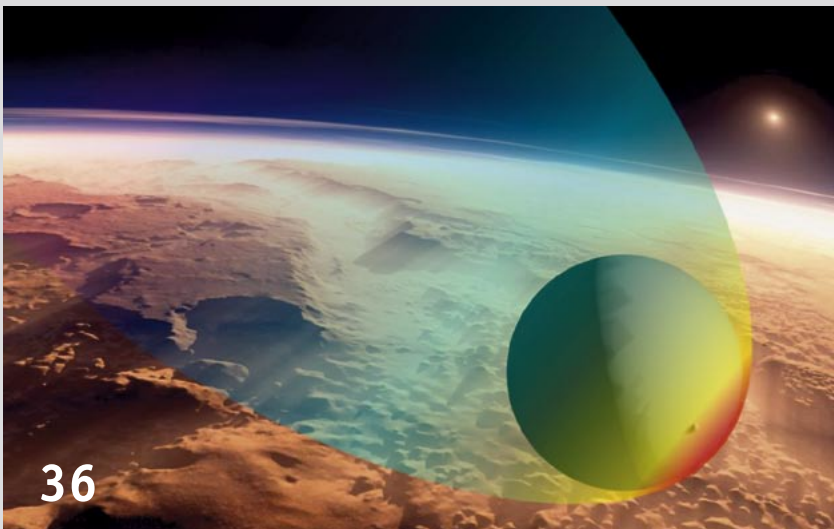


16

▲ ROSETTA – Swingby am Roten Planeten

Spannung pur: Am 25. Februar passierte Europas Kometen-sonde den Mars. Wir schildern die Ereignisse direkt aus dem Kontrollzentrum der ESA in Darmstadt.



36

▲ Ballonsonde ARCHIMEDES

Einen ungewöhnlichen Weg nutzt dieses Projekt zur Erforschung des Mars: Ein Ballon soll weich auf seiner Oberfläche aufsetzen.

▶ Attraktionen am Frühlingshimmel

Jetzt beginnt die günstigste Zeit für die Beobachtung ferner Weltensinseln in den Sternbildern Löwe und Jungfrau.

www.suw-online.de

Auf unserer neu gestalteten Homepage finden Sie aktuelle und kostenlose Nachrichten aus allen Gebieten der Astronomie sowie Links zu aktuellen Informationen.

26, 100

▲ Unverstandenes im Sonnensystem

Erstaunt beobachten Astrophysiker in unserer direkten Nachbarschaft überraschende Phänomene. Deutet sich hier eine neue Physik an?

BRENNPUNKT

Saturn von oben 10

Neues Auge für VISTA • Japanische Mondmission gestrichen • THEMIS erfolgreich gestartet • Galaxienhaufen im Centaurus • Zwanzig neue Nachbarsterne 12

Schönheit des Sterntods • γ Cephei im Blick von SUBARU • Mit SPACE SHIP Two ins All • MARS RECONNAISSANCE ORBITER spürt Viking-Lander auf • Ausbrüche eines sterbenden Überriesen 14

BLICK IN DIE FORSCHUNG

Stippvisite der Raumsonde ROSETTA beim Roten Planeten 16

Das Heliophysikalische Jahr 2007 in Deutschland 18

»Säulen der Schöpfung« vom Winde verweht? 21

Umweltkatastrophe im Orbit 24

THEMEN DER WISSENSCHAFT

Überraschungen vor der Haustür

Von Oliver Preuss, Hansjörg Dittus und Claus Lämmerzahl 26

ARCHIMEDES schwebt auf den Mars: Eine neuartige Raumsonde zur Untersuchung der Marsatmosphäre

Von Hannes Griebel 36

Streifzüge durch das Hertzsprung-Russell-Diagramm, Teil 3: Die Sternbevölkerungen in Galaxien

Von Werner Pfau 44

AKTUELLES AM HIMMEL

Rundgang am Frühlingshimmel 54

Das Sonnensystem 56

Der Sternenhimmel auf einen Blick .. 57

Mond und Planeten 58



54

► McNaught – der Geheimniskrämer

Im Januar versuchten mitteleuropäische Beobachter, den Kometen McNaught, den hellsten Schweifstern seit 40 Jahren, zu erspähen – meist vergeblich. Weitaus mehr Glück hatten Sternfreunde in südlichen Breiten. Ihnen präsentierte sich der Schweifstern in voller Schönheit. Reisefreudige SuW-Leser, die vor Ort waren, sandten uns ihre schönsten Aufnahmen.

Zwergplaneten • Kleinplaneten •	
Meteore	60
Kometen	61
Der Sternenhimmel	63
Objekte des Monats: Der Kugelsternhaufen M 3 und die »Edge-on«-Galaxie NGC 4244	64
Die Spiralgalaxie M 96 im Sternbild Löwe	66

SUW IM BILD

Mc Naught – der Geheimniskrämer 68

ASTROPHOTOGRAPHIE

Ein Jahr Webcam

Von Herbert Heimel 75

GESCHICHTE

Ein neues Tycho-Brahe-Museum auf der Insel Ven

Von Volker Witt 79

SUW-BASICS

Im Lambda-Viertel-Takt zu besseren Bildern

Von Helmut Jahns 84

NACHRICHTEN

Kepler: Ein vielseitiger Forscher als Vorbild 90

SuW-Leserreise nach Hawaii 92

RUBRIKEN

3 Editorial • 8 Leserbrief • 93 Termine • 94 Astroszene • 96 Neu erschienen • 99 Wer war's?, Er war's: David Hilbert • 100 Zum Nachdenken – Sonnensystem-Anomalien • Kreuzworträtsel • 103 Kleinanzeigen, Autoren, Inserenten • 106 Vorschau, Impressum

68



► Ein neues Tycho-Brahe-Museum

Eine reichhaltige Ausstellung auf der schwedischen Insel Ven dokumentiert das Leben und Werk eines Wegbereiters des modernen Weltbilds.



79

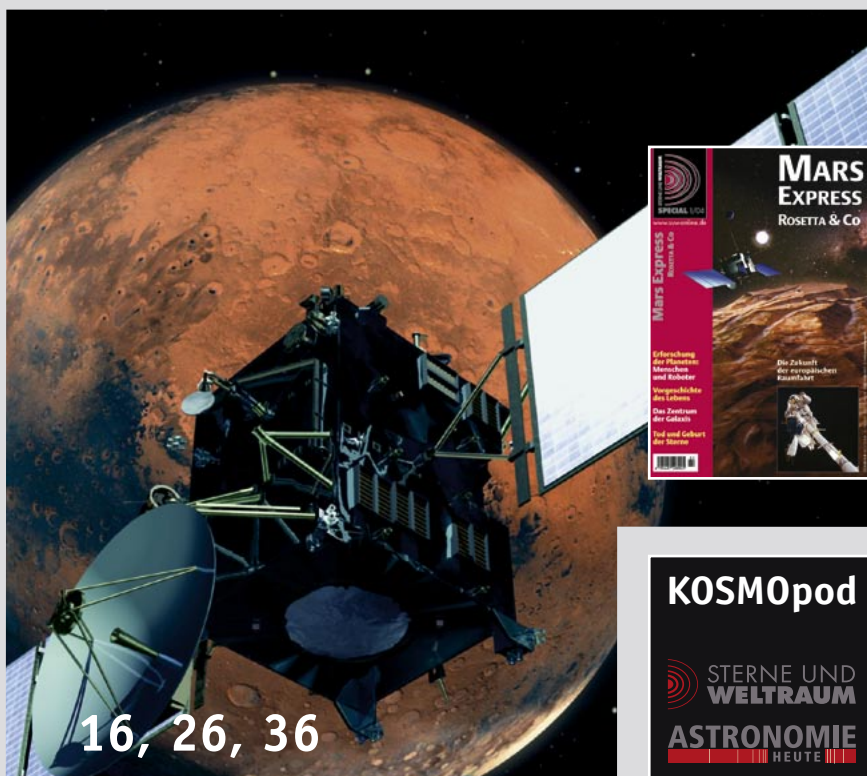
▼ Ein Jahr Webcam

Mit seiner Erfolgsgeschichte ermutigt ein erfahrener Sternfreund angehende Himmelsphotographen zu ersten Gehversuchen mit einer preiswerten Digitalkamera.

75



Hintergrundinformationen zu Themen in diesem Heft



Newsletter

Gerne informieren wir Sie regelmäßig per E-Mail über die Inhalte unserer aktuellen Ausgaben und Neuigkeiten aus dem Verlag. Am Erscheinungstag erhalten Sie automatisch das Inhaltsverzeichnis. Registrieren Sie sich kostenlos unter www.suw-online.de -> Newsletter.

◀ MARS EXPRESS, ROSETTA & Co

Wie Raumsonden und Weltraumteleskope unser Wissen über das Sonnensystem und ferne Himmelskörper erweitern, erfahren Sie im SuW-Special 1/2004. Ein Inhaltsverzeichnis finden Sie unter www.suw-online.de -> Sonderhefte

◀ KOSMOpod

Astronomie zum Hören: Nachrichten, Berichte aus der Szene und Beobachtungstipps finden Sie als MP3-Datei zum Herunterladen unter www.kosmopod.de

◀ Astrophotographie mit der Webcam

Preiswerte elektronische Kameras haben die Astrophotographie revolutioniert. Wie man mit etwas Bastlergeschick seine Webcam in eine leistungsfähige Astrokamera umwandelt, erfahren Sie in dem Artikel »Deep-Sky-Aufnahmen mit einer Webcam« in ASTRONOMIE HEUTE 4/2007

◀ Streifzüge durch das Hertzsprung-Russell-Diagramm

Haben Sie die ersten beiden Teile unserer Astrophysik-Serie verpasst? Die Artikel, erschienen in SuW 6/06 und SuW 11/06 können Sie aus unserem Archiv herunterladen (für Abonnenten kostenlos): www.suw-online.de -> Heftarchiv

◀ Tagebuch der Saturn-Missionen

Aktuelle Meldungen zur Planetenforschung sowie zu anderen Themen aus Astronomie und Naturwissenschaft stellen unsere Kollegen von spektrumdirekt zu einem Dossier zusammen: www.spektrumdirekt.de -> Dossiers