

40 DIE ENTSTEHUNG DES NEW GENERAL CATALOGUE

Ein Astronom erforschte die Geschichte eines der bis heute bedeutsamsten Kataloge von Sternhaufen, Nebeln und Galaxien.

*Fig 35. Hevelius
in description, published
April 1689, compared with
original in different
magnification but no
microscopic employed.
Handwritten record the
location of the
Cambridge Mountains*



54 JOHANNES HEVELIUS

Mit selbst gebauten Instrumenten vermaß der Danziger Astronom den Himmel – präziser als je zuvor.

BLICK IN DIE FORSCHUNG

IM BILD

- 12 Supernova um 1600 – Gigantische Blase

NACHRICHTEN

W I S

- 14 • Dolinen auf dem Mars
 - Die Andromedagalaxie entstand durch eine große Kollision
- 15 • US-Trägerrakete Falcon-9 bringt Raumkapsel ins All
- 16 • Die Atmosphäre einer Super-Erde
 - Miniraumfähre X-37B ist zurück
- 17 • Ein ungewöhnlicher Unterzweig
- 18 • Zwergplanet Eris ist möglicherweise kleiner als Pluto
 - Der sterbende Stern NGC 6210
- 19 • Gesteinsplitter von Itokawa
 - Gewinnspiel

KURZBERICHTE

- 20 Kometen mit Migrationshintergrund
- 22 »Arsen-Bakterien« der NASA: neuartige Lebensform oder Sciencefiction
- 24 Kitt Peak: Keine Zunahme der Lichtverschmutzung
- 26 Vorstoß ins Innerste der Galaxien
- 28 Zum Nachdenken: Aktive Galaktische Kerne
- 29 Kosmische Klänge auf dem Starmus-Festival

WELT DER WISSENSCHAFT

TITELTHEMA – KOMETENFORSCHUNG

32 Stardust-NExT

Zum zweiten Mal erhält der Komet Tempel 1 Besuch von einer Raumsonde.

Von Harald Krüger

* 40 NGC – Nebel und Sternhaufen

Der *New General Catalogue* ist ein fundamentales Werk der Astronomie, das bis heute einzigartig blieb.

Von Wolfgang Steinicke

* 54 Johannes Hevelius – Das Wirken des großen Astronomen in Danzig

Wie ein Bierbrauer die Kartografie des Mondes begründete.

Von Uwe Reichert

THE WORLD AT NIGHT

58 Polare Stratosphärenwolken

Foto von Per-Magnus Heden

RUBRIKEN

- 3 Editorial
- 8 Leserbrief
- 10 Leser fragen, Experten antworten
- 104 Termine
- 110 Neu erschienen
- 115 Wer war's?, Kreuzworträtsel

AKTUELLES AM HIMMEL

60 Monatsthema:

Rundgang am Winterhimmel

61 Feldstechertipp:

Der Orionnebel M42

DER HIMMEL IM ÜBERBLICK

- 62 Abend- und Morgenhimmel
- 65 Astronomische Ereignisse

DAS SONNENSYSTEM

- 66 Der Lauf des Mondes • Die Planeten
- 67 Zwergplaneten
- 68 Kleinplaneten • Meteore aus dem Apex
- 69 Kometen

OBJEKTE DES MONATS

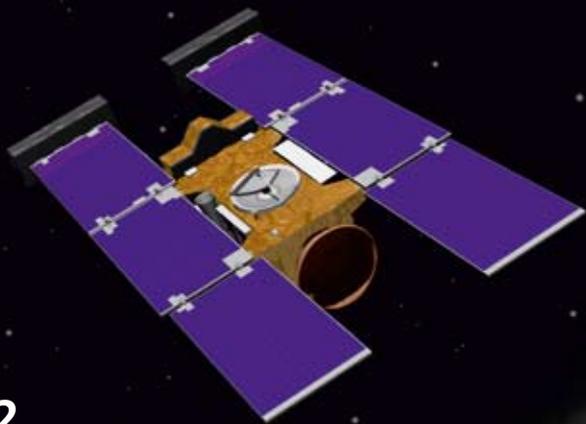
- 70 Der offene Sternhaufen M93 und die Spiralgalaxie NGC 2903
- 72 NGC 2301 – ein Sternhaufen mit Pfeil und Bogen

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

- 118 Empfehlungen der Redaktion

- 120 Kleinanzeigen, Astromarkt, Impressum

- 122 Vorschau



32

TITELTHEMA

EISIGE MISSION

Die Sonde Stardust nimmt Kurs auf einen kosmischen Schneeball. Ihr Besuch beim Kern des Kometen Tempel 1 verspricht neue Erkenntnisse über seine Entstehungsgeschichte.

 **ASTRONOMIE UND PRAXIS**

*** BEOBACHTUNGEN**

74 Wie der Mond scheint
Von Andreas Ulrich

BEOBACHTUNGEN

82 88 Asteroiden auf einen Streich
Von Rainer Kresken, Matthias Busch und Thorsten Dambeck

*** TELESKOPZUBEHÖR**

84 Gefahrlos in die Sonne blicken
Von Ullrich Dittler

REISEBERICHT

90 Astronomie ohne Grenzen
Von Johannes Stübler

WUNDER DES WELTALLS

94 Eis, Dunst und Staub

ASTROZENE

100 In und über den Wolken:
ITT 2010 Von Carolin Liefke

105 Der 15. HATT – klein, aber fein
Von Jan Hattenbach

106 Leserreisen: Astronomie und Raumfahrt in Deutschland erleben

108 VdS-Anfängerkurse
Spektroskopie • Astronomische Woche am Fuße der Dolomiten u.v.m.

*** das sind unsere Coverthemen**

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

 Zum Nachdenken

www.astronomie-heute.de

74

WIE DER MOND SCHEINT

Das Licht des Erdtrabanten ist ein vielfältiges Farbgemisch, das sich deutlich vom Sonnenlicht unterscheidet.



80

ASTRONOMIE OHNE GRENZEN

Das Internationale Jahr der Astronomie 2009 inspirierte einen österreichischen Amateurastronomen zu einer Reise in den Nahen Osten.



84

GEFAHRLOS IN DIE SONNE BLICKEN

In einem Praxisbericht betrachten wir das Tagesgestirn durch die Herschel-Prismen von Lunt und Baader.

