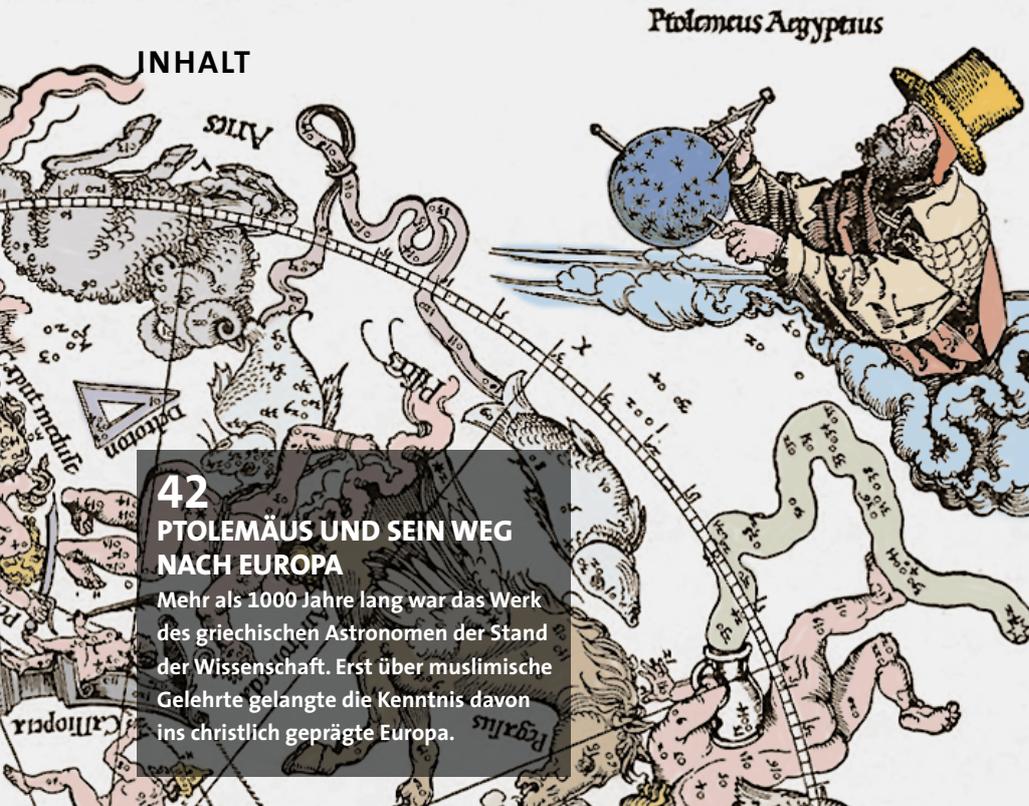


INHALT



42

PTOLEMÄUS UND SEIN WEG NACH EUROPA

Mehr als 1000 Jahre lang war das Werk des griechischen Astronomen der Stand der Wissenschaft. Erst über muslimische Gelehrte gelangte die Kenntnis davon ins christlich geprägte Europa.

Albrecht Dürer, 1515 / public domain; Kolorierung: SuW

22

EINE HELLE NOVA IM SCHÜTZEN

Mitte März 2015 leuchtete im Sternbild Schütze die Nova Sgr 2015 No. 2 auf, die sich im Verlauf der Untersuchungen als sehr ungewöhnlich entpuppte. Wir berichten aus erster Hand über den Stand der Forschung.

Klaus-Peter Schröder / SuW-Grafik

BLICK IN DIE FORSCHUNG

IM BILD

14 • Sternenkrippe Westerlund 2

NACHRICHTEN

- W I S** 16 • Raumsonde Dawn: Erste Erkundungsphase abgeschlossen
- Ein Quasar-Quartett im jungen Universum
- 17 • Vulkane auf Io von der Erde aus beobachtet
- 18 • Supernova 1987A explodierte asymmetrisch
- 20 • Die arabische Marssonde al-Amal
- SuW-Gewinnspiel
- 21 • Ein entstehender Sternhaufen in einer fernen Galaxie

KURZBERICHTE

22 Nova Sgr 2015 No. 2 – eine sehr langsame und ungewöhnliche Nova

 23 Zum Nachdenken: Nova Sagittarii 2015 No. 2

26 Messengers letzte Merkurbilder

W I S 30 Der Staubring von GG Tauri

RUBRIKEN

- 3 Editorial
- 6 Leserbrief
- 21 Vor 50 Jahren
- 92 Termine
- 96 Neu erschienen
- 99 Wer war's?, Kreuzworträtsel

WELT DER WISSENSCHAFT

TITELTHEMA

PLANETENFORSCHUNG

W I S

32 Vorstoß zu Pluto

Am 14. Juli 2015 wird die US-Raumsonde New Horizons das System des Zwergplaneten im Detail erkunden.

Von Tilmann Althaus

ASTRONOMIEGESCHICHTE

42 Ptolemäus und sein Weg nach Europa

Viele Jahrhunderte dauerte es, bis die antike griechische Astronomie über den arabischen Kulturkreis ins Abendland gelangte.

Von Gotthard Strohmaier

THE WORLD AT NIGHT

52 Wüstenacht

Von Stefan Seip

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

102 Impressum • Astromarkt

104 Didaktische Materialien **W I S**

106 Vorschau

AKTUELLES AM HIMMEL

54 Monatsthema:

Sommerferien: Beobachten mit Kindern

55 Feldstechertipp:

Messier 22 – ein prächtiger Kugelsternhaufen im Schützen

DER HIMMEL IM ÜBERBLICK

57 Astronomische Ereignisse

58 Abend- und Morgenhimmel

SONNENSYSTEM

62 Die Planeten • Zwergplaneten

64 Sonne aktuell: Aktivitätsschub im Norden

65 Kleinplaneten – Ara und Palisana locken

66 Meteore: Südliche Delta-Aquariden, Capricorniden und Perseiden • Kometen: C/2014 Q1 (PANSTARRS): Sehr hell, aber sonnennah

OBJEKTE DES MONATS

68 Der Lagunennebel – eine leuchtende Sternenkrippe

69 Deep-Sky-Objekte mit Zeichenstift:

Wer kennt den Kugelsternhaufen Messier 69?

70 Der Bedeckungsveränderliche V1061 Cyg • Sternbedeckungen durch den Mond



32
TITELTHEMA
VORSTOSS ZU PLUTO

Der 14. Juli 2015 ist für die Planetenforscher ein historisches Datum: Erstmals erreicht mit New Horizons eine Raumsonde den fernen Zwergplaneten Pluto.

Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory / Southwest Research Institute

 **ASTRONOMIE UND PRAXIS**

BEOBACHTUNGEN

W I S

72 Veränderliche am PC beobachten:
 Das Delta-Cephei-Projekt
 Von Wolfgang Vollmann

RADIOASTRONOMIE

78 Ein neues Radioteleskop auf Sardinien
 Von Volker Witt

WUNDER DES WELTALLS

84 Theatrum Systemae Solaris

SZENENEWS

90 ZEISS erhält Preise für Planetariumsshow • Schicken Sie ein Gemälde in den Weltraum • Die Nordischen Astronomie-Sommerlager 2015 • »Le Parc du Petit Prince« mit neuen Attraktionen • Das 6. Sankt Andreasberger Teleskoptreffen STATT

LESERREISE

94 Zu den Polarlichtern Nordskandinaviens

SYMBOLE

 Zum Nachdenken

W I S Dieses Symbol kennzeichnet Beiträge, zu denen didaktische Materialien vorhanden sind (siehe S. 104).

Wolfgang Vollmann



72
VERÄNDERLICHE STERNE AM PC BEOBACHTEN

Aus rund 1000 frei im Internet zugänglichen Aufnahmen lässt sich die Lichtkurve des Sterns Delta Cephei ableiten.



NASA / Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory / Carnegie Institution of Washington



26
MESSENGERS LETZTE MERKURBILDER

Die US-Raumsonde übermittelte kurz vor ihrem Ende extrem detaillierte Aufnahmen des sonnennächsten Planeten.

Volker Witt



78
EIN NEUES RADIOTELESKOP AUF SARDINIEN

Auf der italienischen Mittelmeerinsel wurde kürzlich die drittgrößte Parabolantenne Europas errichtet.