

WISSENSCHAFT

JOHANNES FEITZINGER

4 Sternbewegungen in der Sonnenumgebung

HILMAR W. DUERBECK

19 Sirius – vom Mythos zum astrophysikalischen Testobjekt

KARL-HEINZ LOTZE

25 Der Boomerang-Nebel

RAINER ARLT

32 Planetenwelten anderer Sterne

BURKHARD FUCHS

38 Spiralarm-Dichtewellen in Galaxien

UNTERRICHT

KIRSTEN KALBERLA, PETER KALBERLA, ULRIKE ENDESFELDER

8 H.E.L.L.O. aus dem All

OLAF FISCHER

10 Extrasolare Planeten – Entdeckung im Klassenraum

OLAF FISCHER

23 Globen für den Astronomieunterricht (Karteikarte)

JOHANNES V. FEITZINGER

23 Festigkeit von Planeten und maximale Berghöhen (Karteikarte)

BERND HÜTTNER

27 Erlebnis Weltraum

ANDREAS MÜLLER

36 Planet Loops: Ein Planetenschleifen-Programm

ARNOLD ZENKERT

41 Zwei Aufgaben zum Jahreslauf der Sonne

MARTIN RAQUET

43 Die Venusphasen im Modellversuch

BEOBACHTUNGEN

MARTIN REBLE

26 Aktuelle Beobachtungsaufgabe (Kopiervorlage)

JÖRG LICHTENFELD

30 Merkur zum Jahresausklang

JÖRG LICHTENFELD

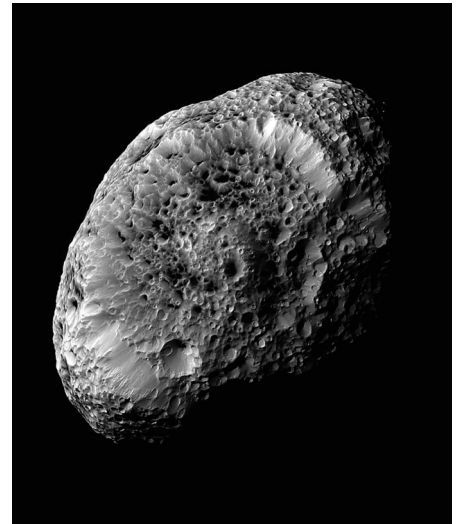
31 Der Sternhimmel im Dezember 2005 und Januar 2006

MAGAZIN

- 7 Büchermarkt
- 18 Sonnenfinsternis auf der Schulsternwarte
- 22 Zur Folie in diesem Heft
- 35 Bemerkungen zur Rüter-Sonnenuhr
- 37 Büchermarkt
- 42 Nachrichten aus Astronomie und Raumfahrt

BEILAGE:
Entwicklungsstadien
der Sterne
(Folie)

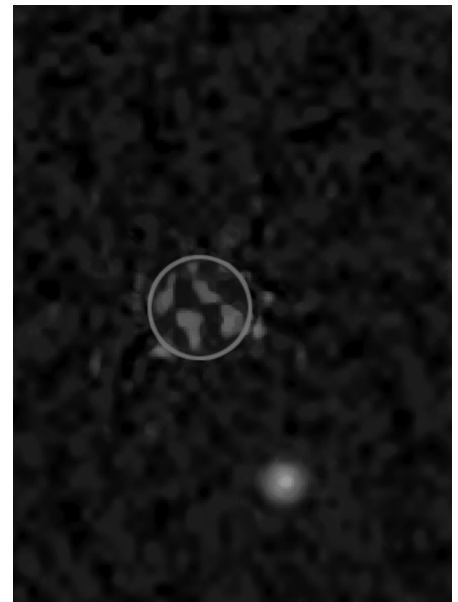
Zum Titelbild



Am 26. September 2005 wurde beim Vorbeiflug der Cassini-Sonde dieses erstaunliche Bild des Saturnmondes Hyperion, eines unrundern Trümmersatelliten, aus einer Entfernung von ca. 62 000 km gewonnen. Es ist eine Falschfarbenaufnahme, auf der sich Unterschiede in der Zusammensetzung des Oberflächenmaterials durch Farbunterschiede verraten. Die natürliche Farbe des Hyperion tendiert etwas stärker zu rötlichen Tönen.

Quelle: NASA/JPL/Space Science Institute

Zum Bild auf der 4. Umschlagseite



Mit der Infrarot-Kamera des Hubble-Weltraumteleskops wurde im Januar 2005 bestätigt, dass das im April 2004 am VLT der ESO in Chile gefundene Objekt in der Nähe des Braunen Zwerges 2MASSW J1207334-393254 im Sternbild Hydra tatsächlich ein planetarischer Begleiter dieses Braunen Zwerges ist. Seine Masse wird auf das Fünffache der Jupitermasse geschätzt, das Alter auf 8 Millionen Jahre. (Quelle: NASA, ESA, das NICMOS-Team und G. Schneider et al.)

Lesen Sie dazu auch den Beitrag von Dr. Arlt auf Seite 32!