

KLAUS LINDNER

4 Helmut Bernhard 1925 – 2010

WISSENSCHAFT

MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

5 Blick ins verborgene Universum

JÜRGEN HAMEL

13 Dem Himmel ein Stück näher?

VOLKER BOTHMER

20 Die NASA-STEREO-Mission

UWE SEIDENFADEN

23 Astronomie und Raumfahrt in der Republik Korea

BERNHARD MACKOWIAK

26 Ein traumhafter, klarer Blick ins All

HARALD HIESINGER und FRANK SOHL

34 Die thermische Entwicklung und das Innere der Planeten

KARL-HEINZ LOTZE

43 Der Butterfly-Nebel

UNTERRICHT

MICHAEL GEFFERT

7 Schülerpraktika und astronomische Forschung

MARTIN REBLE

11 Das dritte Kepler'sche Gesetz und die Massenbestimmung bei Doppelsternen

CLAUS MÜNZ

15 Die Lagrangepunkte im Physikunterricht

KLAUS LINDNER

17 Heliozentrische Längen von Venus, Erde und Mars

KLAUS LINDNER

39 Die „Hubble-Seite“

WULFRIED HEIDRICH

41 Schwerelosigkeit und Vakuum

BEOBACHTUNGEN

JOHANNES V. FEITZINGER

18 Der Sternhimmel im April und im Mai 2010

ARNOLD ZENKERT

37 Der Mittags- und Datumsanzeiger

MAGAZIN

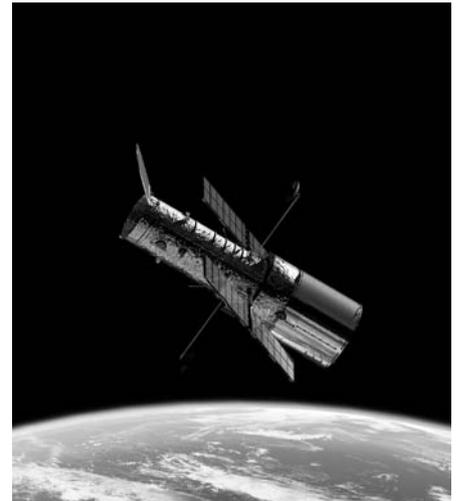
22 Zur Folie in diesem Heft

33 Nachrichten aus Astronomie und Raumfahrt

40 Astronomie: Bundesweite Lehrerfortbildung in Jena

BEILAGE:
Die Strukturen des Kosmos
(Folie)

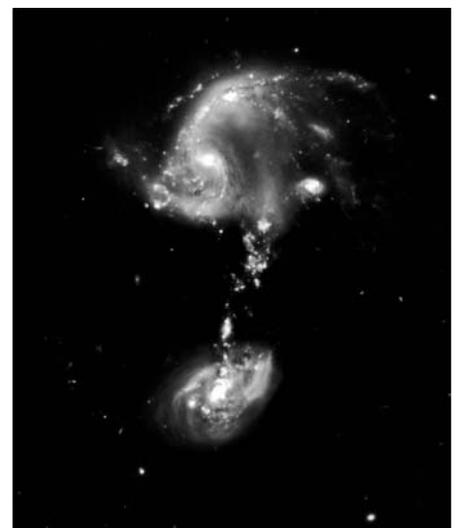
Zum Titelbild



Seit dem 24. April 1990 umkreist das Weltraumteleskop HUBBLE die Erde. Mit dem vorliegenden Heft soll das erfolgreiche, 20 Jahre umfassende Wirken dieses Orbitalobservatoriums in den Blick genommen werden. Wir verdanken ihm eine kaum noch zu übersehende Fülle beeindruckender Bilder, die für die astronomische Forschung, aber auch für den Astronomieunterricht, unverzichtbar geworden sind. HUBBLE ist ein Spiegelteleskop, 13 m lang, mit einer Masse von 11,6 t. Sein Hauptspiegel hat einen Durchmesser von 2,4 m.

Lesen Sie dazu den Beitrag von *Bernhard Mackowiak* auf Seite 26!

Zum Bild auf der 4. Umschlagseite



Diese HUBBLE-Aufnahme aus dem Jahre 2009 zeigt zwei miteinander wechselwirkende Galaxien im Sternbild Cepheus. Die blaue Fontäne zwischen den Hauptakteuren besteht aus einer Vielzahl junger Sternhaufen und Sternentstehungsgebiete.

Bild- und Textrechte

Rechteinhaber, die wir nicht ausfindig machen können, bitten wir, sich beim Verlag zu melden. Berechtigte Ansprüche werden im Rahmen der üblichen Vereinbarungen abgegolten.