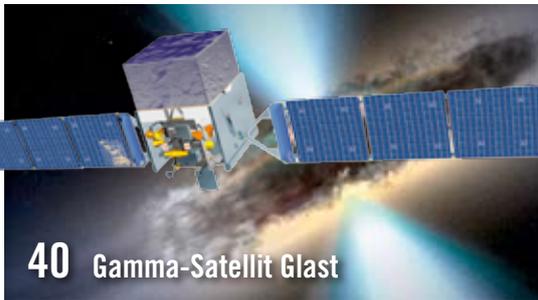


ANTARKTIS

22

Europäische Astronomen wollen im ewigen Eis ein Observatorium errichten



40 Gamma-Satellit Glast



36 Odyssee im Weltraum

12 ASTRO NEWS

- > Was lässt das Universum expandieren?
- > Stern mit Hyperantrieb u. v. m.

18 LASTESEL FÜRS ALL <

Europa entsendet seinen ersten ATV-Schwertransporter zur ISS

22 ASTRONOMIE AM ENDE DER WELT <

Welche Aussichten locken Wissenschaftler auf den weißen Kontinent?

28 BELIEBTE IRRTÜMER



Astrologie – welche wissenschaftlichen Gegenargumente sind zulässig?

32 WAS WÄRE, WENN ...

... man mit einem Warpantrieb flöge?

36 2001: ODYSSEE IM WELTRAUM

Stanley Kubrick und Arthur C. Clarke schufen den »ultimativen Trip«

40 HART, HÄRTER, GAMMA! <

Wie das neue Weltraumobservatorium Glast in die Hexenküchen des Alls blickt

62 ASTROGRAVS WUNDERBARE WELT DER SCHWERKRAFT

Bauen Sie sich mit diesem Programm Ihre eigenen Planetensysteme und Galaxien!

66 NEUHEITEN

Die Produkte neuer Hersteller beleben den Markt

68 WUNDER DES WELTALLS

Leserbilder von der Internationalen Raumstation und dem Sternhimmel

SCHWERPUNKT MARS <

Superbild

45 REISE ZUM ROTEN PLANETEN

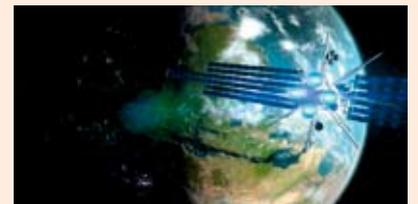
Spirit und Opportunity auf Fotosafari

52 WO GEHT'S ZUR MARS-OASE?

Bald ist der nächste Rover auf dem Weg zum Roten Planeten. Wo wird er landen?

58 AM BODEN GEFANGEN

Im »Mars-Untergrund« kämpft ein Visionär für eine bemannte Mission



MARS

Erleben Sie auf diesen Seiten, warum die Erforschung unseres Nachbarplaneten zu den aufregendsten Kapiteln der Raumfahrt zählt



78 Messier-Nacht



Blick in den Himmel

74 DIE NEBELJÄGER VON JENA

Auf himmlischem Streifzug mit den Teleskopen der »Zeiss-Stadt«

76 DIE KLEINEN MONDVULKANE

Nicht alle Krater auf dem Erdtrabanten gehen auf Meteoriteneinschläge zurück!

78 DER MESSIER-MINIMARATHON

Deep-Sky-Sport für Einsteiger: Beobachten Sie 25 Messier-Objekte in einer Nacht!

84 STERNTAFEL

Der mitternächtliche Himmel in der Übersicht

86 FELDSTECHERTIPP

Der Löwe ist los: M 65 und M 66

- 3 Editorial
- 10 Leserbrief
- 11 Leser fragen – Experten antworten
- 31 Leserreisen
- 87 TV & Events
- 88 Kleinanzeigen
- 89 Astromarkt
- 90 Vorschau/Impressum



TITELBILD: Der Rote Planet fasziniert als Forschungsobjekt und mögliche zweite Heimat der Menschheit

TITELMOTIV: KEES VEENENBOS

Die auf der Titelseite angekündigten Themen sind mit < gekennzeichnet



WALLPAPER unter astronomie-heute.de/wallpaper

KOSTENLOSE DOWNLOADS

Laden Sie die so gekennzeichneten Motive **auf den Seiten 12/13 und 46/47** als Bildschirmhintergrund für Ihren PC herunter!

SPEKTRUM DER WISSENSCHAFT

»Ein Fenster zum heißen Universum«: William B. Atwood, Peter F. Michelson und Steven Ritz sind Mitglieder des internationalen Glast-Teams. Die Forscher erklären die physikalischen Details zum neuen Gamma-Satelliten und zu seinen Beobachtungen.

»Die Parallelwelten des Hugh Everett«: Als der Quantentheoretiker seine bahnbrechende Arbeit veröffentlichte, wurde er von seinen Kollegen ignoriert. In Sciencefictionkreisen wurde er jedoch als Held gefeiert – als Erfinder der multiplen Universen!

www.spektrum.de

WELTRAUMTELESKOPE
Ein Fenster zum heißen Universum
Das Weltraumteleskop *Glast* wird schon ab Mai einen unerforschten Teil des Gammaheißes im Visier nehmen. Astronomen hoffen nun vor allem auf neue Erkenntnisse über Dunkle Materie und andere rätselhafte Phänomene einer neuen Physik.

ASTRONOMIE & PHYSIK

Ein Fenster zum heißen Universum
Das Weltraumteleskop *Glast* wird schon ab Mai einen unerforschten Teil des Gammaheißes im Visier nehmen. Astronomen hoffen nun vor allem auf neue Erkenntnisse über Dunkle Materie und andere rätselhafte Phänomene einer neuen Physik.

WELTRAUMTELESKOPE
Ein Fenster zum heißen Universum
Das Weltraumteleskop *Glast* wird schon ab Mai einen unerforschten Teil des Gammaheißes im Visier nehmen. Astronomen hoffen nun vor allem auf neue Erkenntnisse über Dunkle Materie und andere rätselhafte Phänomene einer neuen Physik.

ASTRONOMIE & PHYSIK
Ein Fenster zum heißen Universum
Das Weltraumteleskop *Glast* wird schon ab Mai einen unerforschten Teil des Gammaheißes im Visier nehmen. Astronomen hoffen nun vor allem auf neue Erkenntnisse über Dunkle Materie und andere rätselhafte Phänomene einer neuen Physik.

WELTRAUMTELESKOPE
Ein Fenster zum heißen Universum
Das Weltraumteleskop *Glast* wird schon ab Mai einen unerforschten Teil des Gammaheißes im Visier nehmen. Astronomen hoffen nun vor allem auf neue Erkenntnisse über Dunkle Materie und andere rätselhafte Phänomene einer neuen Physik.

ASTRONOMIE & PHYSIK
Ein Fenster zum heißen Universum
Das Weltraumteleskop *Glast* wird schon ab Mai einen unerforschten Teil des Gammaheißes im Visier nehmen. Astronomen hoffen nun vor allem auf neue Erkenntnisse über Dunkle Materie und andere rätselhafte Phänomene einer neuen Physik.

ASTRONOMIE & PHYSIK
Ein Fenster zum heißen Universum
Das Weltraumteleskop *Glast* wird schon ab Mai einen unerforschten Teil des Gammaheißes im Visier nehmen. Astronomen hoffen nun vor allem auf neue Erkenntnisse über Dunkle Materie und andere rätselhafte Phänomene einer neuen Physik.

ASTRONOMIE & PHYSIK
Ein Fenster zum heißen Universum
Das Weltraumteleskop *Glast* wird schon ab Mai einen unerforschten Teil des Gammaheißes im Visier nehmen. Astronomen hoffen nun vor allem auf neue Erkenntnisse über Dunkle Materie und andere rätselhafte Phänomene einer neuen Physik.

STICHWORT COLUMBUS

Seit dem 11. Februar ist das europäische Modul Teil der ISS. Alle Artikel, Nachrichten und Hintergrundinfos zum Forschungslabor der Esa finden Sie unter spektrumdirekt.de/columbus

spektrumdirekt
11. Februar 2008
ESA
WELTRAUMLABOR COLUMBUS
Das ist vollerbracht: Das Weltraumlabor Columbus wurde erfolgreich an die Internationale Raumstation ISS angedockt. Das mit wertiger Europa nun über ein eigenes Forschungslabor im All.

ZUM THEMA
Das Weltraumlabor Columbus wurde erfolgreich an die Internationale Raumstation ISS angedockt. Das mit wertiger Europa nun über ein eigenes Forschungslabor im All.

ANZEIGE
Das Weltraumlabor Columbus wurde erfolgreich an die Internationale Raumstation ISS angedockt. Das mit wertiger Europa nun über ein eigenes Forschungslabor im All.

HINTERGRUND-ILLUSTRATION: ESA

