

# Rundschau

## ASTRONOMIE UND TECHNIK

- Asteroiden im Doppelpack .... 489
- Das rotierende Ei – die Lösung eines Paradoxons ..... 490
- World Wide Grid ..... 490
- GRACE-Mission ..... 491
- Umpolung des Erdmagnetfeldes in Sicht? ..... 492

## CHEMIE

- „Vermisster“ Schwefel gefunden ..... 493
- Durch Phosphatmangel begrenzte Photosynthese ..... 493

## GEOWISSENSCHAFTEN

- Vorgänge im Unteren Erdmantel ..... 494
- Suche nach Inseln ..... 495
- Neue Datierung australischer Spurenfossilien .. 496
- Säugerevolution in Asien ..... 496

## BIOWISSENSCHAFTEN

- Gene und Sozialverhalten ..... 497
- Lernfähige Blaumeisen ..... 497
- Partnerwahl bei Grünfröschen .. 498
- Herbizid verursacht Fehlbildungen bei Fröschen ... 499
- Genwüsten und Verwandtschaftsgrade ..... 500
- Evolution bei Darwinfinken .... 501
- Erfolg bei der Züchtung bisher nicht kultivierbarer Bakterien ... 502

## GENETIK

- Mutation in Gibberellinsynthese-Gen bedingt kleinwüchsigen Reis ... 502
- Die Evolution von Mensch und Maus ..... 503

## KURZMITTEILUNGEN

- Wirkstoffe zur Behandlung von Herpes-simplex-Infektionen · Flussblindheit durch *Wolbachia*-Bakterien · Nitrofen ..... 504

## BÜCHER UND MEDIEN

- Besprechungen ..... 505

James E. Strick:

Sparks of life. Darwinism and the Victorian Debates over Spontaneous Generation.

Gert Lange (Hrsg.):

Eiskalte Entdeckungen – Forschungsreisen zwischen Nord- und Südpol.

Rudolf Duda, Lubos Rejl:

Der Kosmos-Mineralienführer – Mineralien, Gesteine, Edelsteine.

Walter Kleesattel:

Die Welt der lebenden Fossilien – Eine Reise in die Urzeit.

- Neuerscheinungen ..... 508

## PERSONALIA

- Todestage ..... 508
- Geburtstage ..... 509
- Akademische Nachrichten ..... 509
- Ehrungen ..... 510

## SERVICE

- Tipps und Hinweise ..... 511
- Nachrichten aus dem Internet ... 512
- Veranstaltungen ..... 512

## NR Stichwort:

- Oxidantien und Antioxidantien ... 513

## NR Retrospektive ..... 515

- Vorschau ..... 516
- Impressum ..... 516



Titelbild 9/2002:

**Sinosauropteryx und Caudipteryx – zwei befiederte Dinosaurier aus China** – Die Feder galt lange Zeit als *das* Schlüsselmerkmal der Vögel, das größte Auswirkungen auf ihre Physiologie, Ökologie und ihr Verhalten hatte

(siehe Beitrag S. 465). Ihre primäre funktionelle Bedeutung – wahrscheinlich Wärmeisolation – steht im Zentrum evolutionsbiologischer Forschung. Die Feder des ältesten bekannten Vogels, *Archaeopteryx*, ist als „fertige“ asymmetrische Schwungfeder ausgebildet, ein Indiz für dessen Flugvermögen. Erst die in jüngerer Zeit entdeckten Fossilfunde aus China dokumentieren eine Vielfalt von Hautstrukturen, die die allmähliche Entstehung der Feder verständlich machen. Ferner belegen diese Fossilien die Abstammung der Vögel von zweibeinigen Raubdinosauriern. Die Lebendbildrekonstruktion von *Sinosauropteryx* (vorne) und *Caudipteryx* (hinten) vermitteln einen Eindruck ihrer Agilität. Die beiden Arten waren flugunfähig. *Caudipteryx* gilt nach neuesten Forschungen als ein sekundär flugunfähiger Vogel. PW

Bild: Wenzel Balat, München

## HINWEIS

122. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte

Kosmos – Erde – Leben  
21.–24. September 2002

**482**