

# Rundschau

## ASTRONOMIE UND PHYSIK

- Neues vom Rande unseres Sonnensystems. .... 517  
Reinkarnation von Schrödingers Katze gelungen. .... 519  
Elektronenfraktionierung in Bismut? ..... 520

## BILDGEBENDE VERFAHREN

- Magnetische Mikrostrukturen erzeugen farbige MRT-Bilder ... 521  
Abbildung einzelner Kohlenstoff- und Wasserstoffatome ..... 523

## NANOTECHNOLOGIE

- DNA-Hybridisierung in der Nanotechnologie ..... 542

## STRUKTURCHEMIE

- Metallorganische Gerüststruktur zur Gasspeicherung ..... 525

## KLIMAFORSCHUNG

- Korallen als Klima- und Erdbebenarchiv ..... 526  
Agrotreibstoffe können Klimawandel anheizen ..... 528  
Temperatursprung um 1945 war ein Artefakt ..... 529

## WILDTIERE UND INVASIONS- BIOLOGIE

- Extreme Trockenheit und Löwensterblichkeit ..... 530  
Ausbreitung der Königskrabbe .. 530

## EVOLUTIONSFORSCHUNG

- Morphologisches „Zwischenstadium“ in der Evolution der Plattfische. 531

## MIKROBIOLOGIE

- Typ1-Pilus als Haftorgan uropathogener *Escherichia coli*. .... 532

## GENETIK

- Genom einer transgenen Papaya-Sorte aufgeklärt ..... 534  
Großangelegtes Genom Sequenzierungsprojekt bei *Drosophila melanogaster* ..... 535

## VERHALTEN

- Teamarbeit unter Vögeln ..... 536

## ERNÄHRUNGSWISSENSCHAFTEN

- Was bewirken von außen zugeführte Antioxidantien in der Zelle? .... 537

## KURZMITTEILUNGEN

- Polarpolymere · Effizientere Solarzellen · Nachweis kleinster Spuren des Sprengstoffs TATP · Tumorthherapie mit schweren geladenen Teilchen · Dotierung silicatischer Schalen von Diatomeen · Standort des Europäischen Instituts für Innovation und Technologie (EIT) · Unterwasser-Gezeitenturbine · Windanlagen · Stoffwechselreaktionen lipidlöslicher Membranbestandteile mit wasserlöslichen Substraten · Wundheilende Wirkung von Speichel ..... 538

## BÜCHER UND MEDIEN

### Besprechungen..... 541

Marlene Zuk:

Was wäre das Leben ohne Parasiten? Warum wir Krankheiten brauchen.

Hans Mohr:

Einführung in (natur-)wissenschaftliches Denken.

Jacques Cousteau:

DVD Edition - Die schweigende Welt (1956), Welt ohne Sonne (1964), Geheimnisse des Meeres (1. Teil, 1976).

### Neuerscheinungen ..... 544

## PERSONALIA

- Todestage. .... 545  
Geburtstage. .... 545  
Akademische Nachrichten. .... 546  
Ehrungen. .... 546

## SERVICE

- Tipps und Hinweise. .... 547  
Nachrichten aus dem Internet ... 548  
Veranstaltungen ..... 549

## NR Stichwort:

- Biosphäre. .... 549

## NR Retrospektive ..... 551

- Vorschau ..... 552  
Impressum ..... 552

men, Stachelhäutern und einigen in Vitrinen aufbewahrten weichhäutigen marinen Tieren (darunter Salpen, Seefedern) sowie Amphibien. Die Biodiversitätswand steht beispielhaft für die Arbeit des Forschungsmuseums, zu dessen genuinen Aufgaben das Sammeln, Registrieren, Beschreiben und Bewahren gehört, sie steht aber auch für die Aufgabe des Museums als Bildungsort. Als Schaumuseum vermittelt es die die geistigen Inhalte des Forschens, wobei es immer wieder die Naturobjekte als Ausgangspunkt wissenschaftlicher Arbeit ins Licht zu setzen hat. Zur Aussage mit Hilfe von Schautafeln, Filmen und elektronischen Animationen (u.a. dem neuartigen Juraskop im Sauriersaal des Museums, das die Skelette lebendig werden lässt) gehört deshalb stets die Rückbesinnung auf die Naturobjekte, die „für sich“ stehen und allein durch ihre Eigentümlichkeit wirken und faszinieren. Naturkundemuseen sind damit auch eine Schule des Sehens und der ästhetischen Begegnung. Es ist daher kein Wunder, dass sich Museumsfachleute nicht nur mit didaktischen, sondern auch mit ästhetischen Fragen auseinandersetzen. Zu ihnen gehört Karl August Möbius, der erster Direktor des Berliner Museums für Naturkunde, an dessen Überlegungen zur „Ästhetik der Tierwelt“ wir erinnern (vgl. Beitrag S. 510). [Photo A. Dittmann, Museum für Naturkunde zu Berlin] *RD*



**Titelbild 10/2008 – Biodiversitätswand im Naturkundemuseum Berlin:** Besucher, die den Ausstellungsraum der Dauerausstellung „Evolution in Aktion“ betreten, werden von Dunkelheit umfungen, in der die raumüberspannende, von innen erleuchtete Ausstellungswand wie eine Schatzkammer wirkt. In ihr sind hunderte Objekte ausgestellt, die in ihrer Fülle eine Vorstellung der Biodiversität geben und durch

ihre strenge Anordnung zugleich etwas von der systematisierenden Arbeit der Naturforscher ahnen lassen. Die Einzelobjekte stellen nur ein Bruchteil des Sammlungsbestandes des 1889 gegründeten Museums für Naturkunde dar, das zu den weltweit bedeutendsten Museen seiner Art gehört. Insgesamt lagern in den Magazinen über 30 Millionen Sammlungsstücke aus den Bereichen Mineralogie, Geologie, Paläontologie und Zoologie, die der wissenschaftlichen Forschung vorbehalten sind.

Die Biodiversitätswand wirkt ästhetisch sowohl in seiner Monumentalität als auch in seinen Details, die sich beim näheren Hinsehen offenbaren. Fachliche Einzelinformationen stehen bei der Präsentation zurück – wer Genaueres erfahren möchte, kann sich aber an einem Informationstisch über die Ausstellungsobjekte informieren. Wir zeigen einen Ausschnitt, der einen Einblick in die Artenvielfalt aquatischer Lebensräume gewährt, mit Fischen, Schwäm-