

J U N I 2 0 0 6

## SPEKTROGRAMM

- 12 **Muttis Haut** – zum Anbeißen · Akku aus Viren · Gehirnfaltung · Zahnärzte der Steinzeit · Blauer Uranusring u. a.
- 15 **Bild des Monats**  
Pacman in der Galaxis

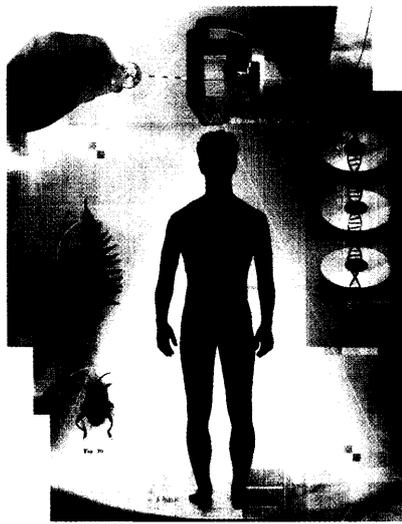
## FORSCHUNG AKTUELL

- 16 **Geburtsstunde der Erde bestimmt**  
Der Einschlag, der den Mond schuf, wurde nun exakt datiert
- 20 **Knorpel aus der Retorte**   
Neue Methoden zur Reparatur beschädigter Knorpel
- 23 **Die Zähmung der Monster**  
... in der Mathematik wurde nun mit dem Abelpreis gewürdigt
- 26 **Molekulares Blitzlichtgewitter**  
Katalysatoren bei der Arbeit beobachtet

## THEMEN

- ▶ 30 MOLEKULARGENETIK  
**DNA-Sequenz für 1000 Dollar**
- ▶ 40 TITELTHEMA ASTRONOMIE  
**Magnetische Zündung der Sonneneruptionen**
- ▶ 50 VERHALTENSFORSCHUNG  
**Experimentelle Ökonomie bei Tieren** 
- ▶ 62 OZEANOGRAPHIE  
**Treibhausgase bedrohen Leben im Meer** 
- ▶ 70 INFEKTIONEN  
**Wie sich die Malaria zurückdrängen ließe**
- ▶ 84 KERNPHYSIK  
**Natürliche Atomreaktoren**
- ▶ 92 ARCHÄOLOGIE  
**Pont du Gard**
- ▶ 110 ESSAY  
**Geht es abwärts mit der Manneskraft?** 

Die auf der Titelseite angekündigten Themen sind mit ▶ gekennzeichnet; die mit  markierten Artikel können Sie als Audiodatei im Internet beziehen, siehe: [www.spektrum.de/audio](http://www.spektrum.de/audio)



SEITE 30

1000-DOLLAR-GENOM

**Jedem sein Genom**

In zehn Jahren soll es so weit sein: Das »Projekt persönliches Genom« strebt an, preiswert individuelle DNA-Sequenzierungen durchzuführen – nicht nur zum medizinischen Nutzen

SEITE 50

VERHALTENSFORSCHUNG

**Tierisches Business**

Entgelt für erbrachte Leistungen, Preisfindung nach Angebot und Nachfrage und Zornesausbrüche wegen Ungleichbehandlung: All das gehört zum evolutionären Erbe, das wir mit einigen Affen gemeinsam haben

SEITE 62

GEOPHYSIK

**Das Meer wird sauer**

Mit zunehmendem Ausstoß von Kohlendioxid in die Luft gelangt auch immer mehr von dem Gas ins Meer und bringt dort die Wasserchemie durcheinander. Vor allem Plankton und Korallen sind gefährdet

SEITE 70

INFEKTIONEN

**Malariabekämpfung**

Schon die heutigen Möglichkeiten der Vorbeugung und Behandlung könnten Millionen Menschen vor Schlimmem bewahren – wenn die Welt sie nur konsequent anwenden würde