


## FORSCHUNG AKTUELL

- 12 **Gefrorener Ozean unter dem Marsboden**  
Sonde findet riesige unterirdische Eisvorkommen auf Rotem Planeten
- 14 **Die Simulation der ganzen Welt**  
Neuer Supercomputer berechnet Wetter und Erdkrustendynamik
- 22 **Eisige Bohrung in Tibets Klima-Archiv**  
Klimazeugen aus dem Boden eines gefrorenen Sees geborgen
- 25 **Bild des Monats**  
Gasfontänen in Galaxienhaufen

## SPEKTROGRAMM

- 42 **Flüssiges Licht • Frühe Kakao-Trinker • Poliovirus aus dem Baukasten • Heißer Whirlpool im All • Schlange mit Appetit auf Häpchen • Neuer Frühmensch u. a.**

## THEMEN

- 26 **Orang-Utans**  
Sexualstrategie verhilft jungen Männchen zu Nachwuchs
- 34 **TITELTHEMA**  
**Supersymmetrie bei Platin und Gold**  
Atomkerne besitzen eine Qualität, die sonst nur bei Elementarteilchen vermutet wird
- 44 **Ungewöhnliche Talente**  
Manche Menschen sind zwar geistig behindert, aber genialisch begabt
- 54 **Geburt der Galaxien**  
Wie die Formenvielfalt der Sternsysteme entstand
- 64 **Renaissance der monoklonalen Antikörper**  
Die totesagten Wunderwaffen feiern ein Comeback
- 73 **Zur Bundestagswahl (Teil II)**  
Wie rechnet man Wählerstimmen in Abgeordnete um? 
- 88 **Technoskop-Magazin**  
Als die Roboter laufen lernten • Herzbilder und löchrige Siebe u. a.

## TITELBILD:

Kein realer Spiegel könnte Äpfel und Birnen auf diese Weise abbilden. Doch in der seltsamen Welt der Atomkerne herrscht offenbar das Gesetz der „Supersymmetrie“.

*Bild: Thomas Braun / Spektrum der Wissenschaft / Bryan Christie Design*



TITELTHEMA: KERNPHYSIK

# Supersymmetrie in Atomkernen

Seite **34**

Vereinheitlichte Theorien der Urkräfte sagen für Elementarteilchen die Eigenschaft der „Supersymmetrie“ vorher. Überraschenderweise haben Forscher diese Qualität nun in der Kernphysik nachgewiesen, und zwar für Platin und Gold.



## VERHALTEN

### Der Sexualtrick der jungen Orang-Utans

Manche jugendlichen männlichen Orang-Utans täuschen körperliche Unreife vor. So bleiben sie von den Revierbesitzern unbehelligt, wenn sie sich Weibchen in eindeutiger Absicht nähern. Hormonell sind sie aber erwachsen und zeugen Nachwuchs.

Seite 26



## INTELLIGENZ

### Inselbegabungen

Der einfache Alltag mag autistische oder geistig behinderte Menschen überfordern. Doch verblüffenderweise brillieren manche mit einem phänomenalen Gedächtnis und genialen künstlerischen Fähigkeiten.

Seite 44