

SPEKTROGRAMM


- 12 In Abstoßung vereint · Riesenwolke im All · Goldener Käfig für Metalle · Hitzerekord am Meeresboden u. a.
- 15 **Bild des Monats**
Fledermaus mit Esskultur

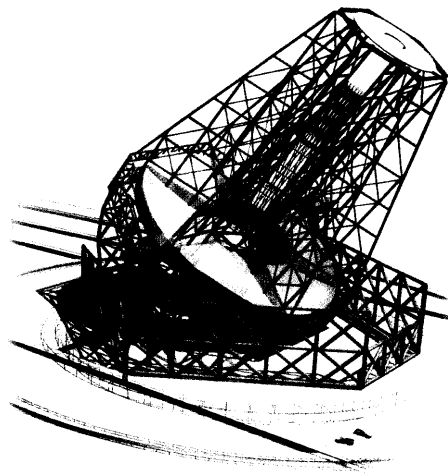
FORSCHUNG AKTUELL

- 16 **Formationstanz der Kreisel**
Simulation von Strömen aus Elektronen mit gleicher Spinrichtung
- 20 **Einblick ins Postamt der Zelle**
Wie Proteine nach »Postleitzahlen« sortiert werden
- 22 **Sozial motivierte Einseitigkeit** 
Wieso sind die meisten Menschen Rechtshänder?
- 24 **Die Mischung macht's** 
Selbst harmlose Stoffe können in Kombination gefährlich werden
- 25 **Strahlendes Kochsalz** 
Stoßwellen bringen Salzkristalle zur Emission kohärenter Strahlung

THEMEN

- ▶ 28 ASTRONOMIE
Großteleskope der Zukunft
- ▶ 38 TITELTHEMA GEOLOGIE
Supervulkane könnten halb Nordamerika verwüsten
- ▶ 46 SCHÜTTELLÄHMUNG
Was in Nervenzellen bei Parkinson schief läuft
- ▶ 56 TEILCHENPHYSIK
Beschleuniger für den Labortisch
- ▶ 68 NUKLEARTERRORISMUS
Maßnahmen gegen eine absehbare Gefährdung 
- ▶ 80 BODENVERDICHTUNG
Sorge um das Ackerland 
- ▶ 90 INTERNET
Ist das Netz fit für die Zukunft?
- 94 COMPUTERBILDER
Kunst aus iterierten Funktionen
- ▶ 110 ESSAY
Von der Schönheit der Naturgesetze

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

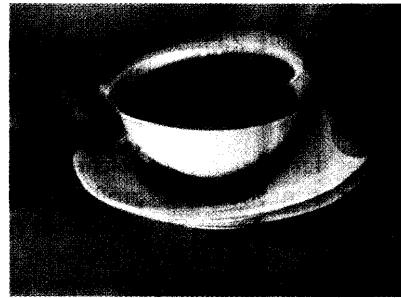


SEITE 28

ASTRONOMIE

Zukünftige Teleskopgiganten

Mit Geräten, die bis zu zehnmal so groß sind wie existierende Fernrohre, wollen Astronomen erdähnliche Planeten und die ersten Sterne im Universum beobachten. Die Technik dafür existiert bereits



SEITE 46

PARKINSONKRANKHEIT

Zermürendes Zittern

Zentral für das Entstehen der Schüttellähmung scheinen nach neueren Erkenntnissen Fehler bei der Faltung und der Abfallbeseitigung von Proteinen zu sein. Forscher sehen hier Ansatzpunkte für künftige Therapeutika

SEITE 56

PHYSIK

Teilchenbeschleuniger der übernächsten Generation?

Die Beschleuniger der Zukunft könnten wieder in ein normales Labor passen. Der Trick: Partikel werden mit Laserstrahlen durch ein Plasma getrieben



SEITE 68

NUKLEARTERRORISMUS

Eine vermeidbare Bedrohung?

Wenn hoch angereichertes Uran aus Forschungsreaktoren in falsche Hände gerät, könnten die Folgen unabsehbar sein. Zahlreiche Initiativen versuchen derzeit, diese Gefahr zu bannen

SEITE 80

BODENFORSCHUNG

Schwerlast auf dem Acker

Die Qualität der besten Böden sinkt dramatisch. Die zu schweren Landmaschinen haben sie Besorgnis erregend verdichtet – ein auch ökologisch einschneidender Prozess, den es dringend aufzuhalten gilt

