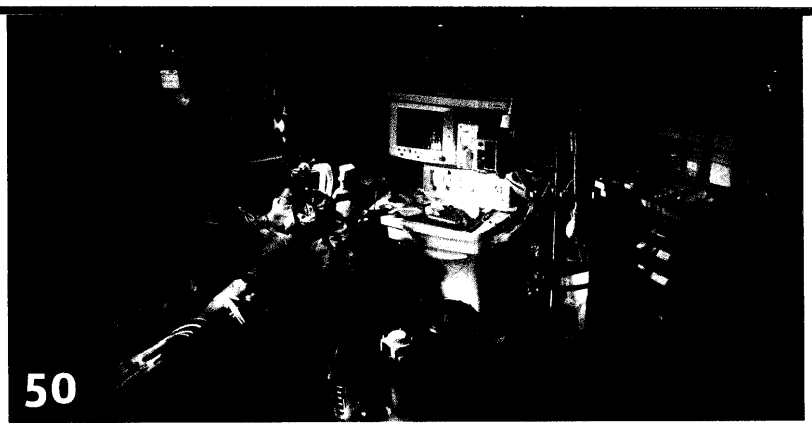
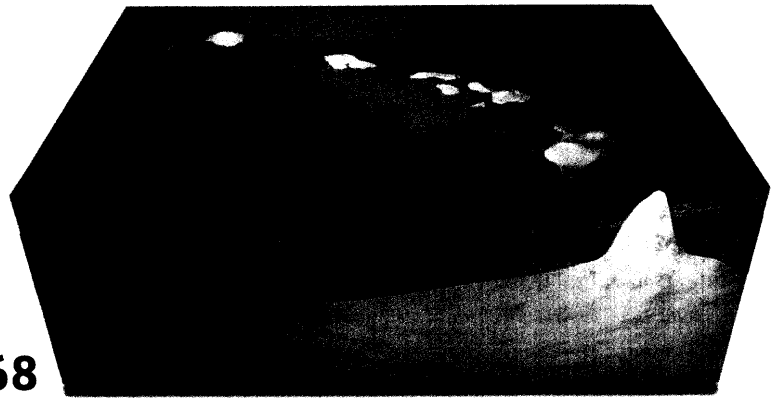


36 ASTRONOMIE & PHYSIK Rätsel Schneekristalle



50 MEDIZIN & BIOLOGIE Wie sicher sind Narkosen?



68 ERDE & UMWELT Entfesselte heiße Flecken

AKTUELL

10 **Spektrogramm**

Behaarte Zahlenakrobaten · Fliegende Untertassen um Saturn · Entfesselungstrick mit Dreifachbindung · Unsichtbar in Infrarot · Uralter Würgerpilz u. a.

13 **Bild des Monats**

»Kuckuck« im Ameisennest

14 **Klimakühe Feuerland**

Hier steckt ein Schlüssel zum Verständnis der Erderwärmung

19 **Moralisten in Windeln**

Schon Säuglinge können Gut und Böse unterscheiden

20 **Spintausch im Lasergitter**

Erstmals ist es gelungen, Quantenbits gezielt zu manipulieren

22 **Scheinwerfer für die Nanowelt**

Kristallnadel als ferngesteuerte Minitaschenlampe

23 **Springers Einwürfe**

Fernheilung mit Hühnersuppe

ASTRONOMIE & PHYSIK

26 **TITEL: Kosmische Achterbahn**

Die explosionsartige Expansion des jungen Kosmos wird zum Testfall für die Stringtheorie

36 **Wundersamer Schnee**

Wachstum und Vielfalt der Schneeflocken stellen die Forscher auch heute noch vor Rätsel

PHYSIKALISCHE UNTERHALTUNGEN

46 **Hohlwelttheorie**

Abwegig – aber unwiderlegbar!

MEDIZIN & BIOLOGIE

50 ► **Narkosen sicherer machen** Narkosemittel wirken meist zu diffus. Zielgenaue neue Wirkstoffe sollen Gefahren durch Nebenwirkungen verhindern

58 ► **Lebensmittelallergien** Nahrung mit ihrer Fülle körperfremder Stoffe muss vom Immunsystem toleriert statt attackiert werden. Muttermilch und gewisse Darmbakterien dienen dabei offenbar als Lernhilfe

WEITERE RUBRIKEN

- 3 Editorial: Immer schneller – aber wohin?
- 8 Leserbrief
- 8 Impressum
- 75 Im Rückblick
- 114 Vorschau

- 107 Rezensionen:
- K. Schmidt-Loske – *Die Tierwelt der Maria Sibylla Merian*
 - C. Borchard-Tuch et al. – *Expedition in die Wissenschaft*
 - J. H. Reichholf – *Stadtnatur*
 - F. Pearce – *Wenn die Flüsse versiegen*
 - A. Eschbach – *Ausgebrannt*
 - O. Niewiadomski – *Geometrie, Kunst und Wissenschaft*

Titelmotiv: Jean-François Podevin

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