



FOTODIA/OSHI

**30 Seelisches Leid bei Obdachlosen**  
Sind psychische Störungen Ursache oder Folge von Wohnungslosigkeit – oder womöglich beides?

PSYCHOLOGIE

HINTER DEN SCHLAGZEILEN

- ▶ **16 Mord nach Modell**  
Presse und Fernsehen verhelfen Gewaltverbrechern zu größerer Bekanntheit. Regt das Nachahmer an?
- ▶ **20 Entdeckungsreise ins Unbewusste**  
Was wir kaufen, entscheiden wir oft spontan aus dem Bauch heraus. Um die unbewussten Aspekte des Kaufverhaltens zu verstehen, nutzen Marktforscher neuerdings auch die Hypnose.
- ▶ **26 Ein Stoff fürs Miteinander**  
Das Vertrauenshormon Oxytozin stärkt unsere Beziehungen zu anderen Menschen – doch nicht zu jedem!

**30 Kein Dach über der Seele**  
Mehr als 20 000 Menschen in Deutschland leben auf der Straße. Häufig sind psychische Probleme die Ursache.



GENEVE/ANDERSON

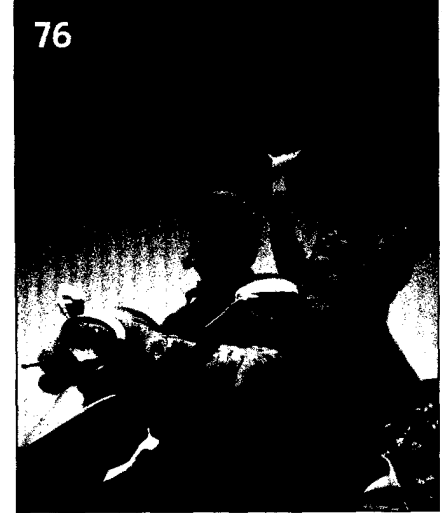
**60 Angst bei Mensch und Tier**  
Tiermodelle wie das des Seehasen *Aplysia* dienen Forschern dazu, die Mechanismen der Furcht aufzudecken.

HIRNFORSCHUNG

SPEZIAL

DIE NEUROBIOLOGIE DER ANGST

- ▶ **54 Fehllarm!**  
Angsterkrankungen zählen zu den häufigsten psychischen Leiden. Seit Neurobiologen immer besser verstehen, was bei Panik und Furcht im Gehirn geschieht, steigt die Hoffnung auf wirkungsvolle Therapien.
- 60 Was Tiere uns übers Fürchten lehren**  
Um die Mechanismen der Angst im Labor zu erforschen, setzen Wissenschaftler häufig auf Tiermodelle. Aber fürchten sich Ratten oder Mäuse überhaupt auf ähnliche Weise wie der Mensch?



ISTOCK / STEVE COLE IMAGES

**76 Lebensqualität im Alter**  
Nie waren Senioren so fit wie heute. Die gewonnene Zeit gut zu nutzen, wird so zur neuen Herausforderung.

MEDIZIN

**68 Chaos im Kopf**  
Nach einer OP treten bei den Patienten häufig akute Verwirrtheitszustände auf. Wie entstehen solche Delire, und wie lässt sich ihnen vorbeugen? Ein Pilotprojekt an der Charité in Berlin untersucht, ob die Atmosphäre auf der Intensivstation einen Einfluss darauf hat.

**76 Die gewonnene Zeit**  
Die Menschen in Deutschland werden immer älter – und das oft bei guter Gesundheit. So umspannt der Lebensabend einen immer größeren Zeitraum. Die wichtigsten Eckdaten im Überblick.

**Spektrum**  
DER WISSENSCHAFT

Gehirn und Geist – das Magazin für Psychologie und Hirnforschung aus dem Verlag Spektrum der Wissenschaft

▶ Das sind unsere Coverthemen.

COVERMOTIV: ISTOCK / VASABII

TITELTHEMA

# DAS STIMULIERTE GEHIRN

## 36 Unter Strom

Durch Elektrizität und Magnetfelder lässt sich das Gehirn von außen beeinflussen. Mediziner erhoffen sich von diesem Verfahren neue Therapien gegen Schmerzen, Depressionen oder bei der Rehabilitation nach Schlaganfällen.

INTERVIEW

## 45 Geschüttelte Neurone feuern anders

Heute versuchen Forscher sogar per Ultraschallsignal die neuronale Aktivität zu manipulieren. Über diesen viel versprechenden Ansatz sprachen wir mit dem Physiker und Hirnforscher Alexander Opitz

JAN VETTER

## RUBRIKEN

### 3 Editorial

### 6 Leserbrief

### 8 Geistesblitze

u. a. mit diesen Themen:

> Miteinander lachen macht redselig

> Farbige Kennzeichnungen von Lebensmitteln sind verständlicher

> Überraschung lässt Babys besser lernen

### 9 Blickfang

Kunterbunte Sensibelchen

### 15 Hirschhausens

#### Hirschschmalz

Nix wissen muss man sich mal trauen

### 46 Impressum

### 50 Die GuG-Infografik

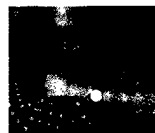
Was bewirkt Sport im Gehirn?

### 52 Profil

Der Psychologe Wolfgang Stroebe

### 74 Gute Frage!

Wie lange kann man wach bleiben?



### 80 Bücher und mehr

u. a. mit Susan Neiman: Warum erwachsen werden?; David K. Randall: Im Reich der Träume; Gregory Hickok: Warum wir verstehen, was andere fühlen

### 84 Kopfnuss

### 87 Tipps und Termine

### 90 Vorschau