

## 8 GEISTESBLITZE

### WER HÖREN KANN, MUSS RIECHEN

Unsere Sinne sind nicht strikt voneinander getrennt

### MAGNETISCHE MOMENTE

Ein Sensormolekül macht Dopamin im Gehirn sichtbar

### MALMENDER STRESS

Psychische Belastung fördert nächtliches Zähneknirschen

### STARKE SYNAPSEN GEGEN ADHS

Methylphenidat verbessert den Informationsfluss im Gehirn

### DER IQ-EFFEKT

Gute Vernetzung von Hirnteilen macht intelligent

### UNSCHARFE METHODE?

Forscher kritisieren Schwächen von Hirnscans

### LUST AUF ANDERS

Gestresste Menschen finden Gesichter attraktiver, die dem eigenen unähnlich sind

### GEISTERSTUNDE

Manche Hirn-OPs schärfen den Sinn fürs Übersinnliche

## PSYCHOLOGIE

### \* 14 DER UPS-FAKTOR

Versprecher trotz festem Vorsatz unterlaufen uns häufig. Denn die bewusste Anstrengung, etwas bloß nicht zu sagen, erhöht gerade das Risiko des Ausplauderns – besonders in Stresssituationen. Solche »ironischen Fehler« sind für Psychologen ein Paradebeispiel für die Fallstricke der geistigen Kontrolle

### 18 HAARE AUSREISSEN WIDER WILLEN

Gut ein Prozent der Bevölkerung leidet unter dem Zwang, sich Haare auszurupfen. Der Psychiater Michael Rufer erklärt, wann »Trichotillomanie« auftritt und wie man sie am besten behandelt

### 24 BUND FÜRS LEBEN

Geschwister prägen sich gegenseitig, bis weit in das Erwachsenenalter hinein. Doch wie genau geschieht das? Dieser großen Frage der Geschwisterforschung geht der Züricher Psychologe Jürg Frick nach

## \* TITELTHEMA

### 30 DER MEDIZIN-TÜV

Heilmethoden im Gesundheitswesen sollten stets dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechen. Vertreter der evidenzbasierten Medizin entwickeln deshalb neue Standards für die Qualitätssicherung. Doch auch ihre Überblicksstudien geben nicht unbedingt verlässlich Aufschluss darüber, ob und wie gut Medikamente wirken. Einblicke in eine Kontroverse

### 36 ZEHN MYTHEN ZU KÖRPER, GEIST UND SEELE

Sind Handys im Krankenhaus gefährlich? Setzen späte Mahlzeiten stärker an? Und nutzen wir wirklich nur zehn Prozent unseres Gehirns? In Sachen Gesundheit kursieren viele Gerüchte. Zwei amerikanische Mediziner stellen einige besonders verbreitete Irrtümer vor

## ★ SPEZIAL SEHEN

### 38 IN DER BILDERWERKSTATT

Augen und Gehirn konstruieren das Abbild der Welt. Neuen Erkenntnissen zufolge erzeugt dabei bereits die Netzhaut viele parallele Versionen des visuellen Inputs

### 44 ENTFESSELTE VISIONEN

Halluzinationen treten nicht nur bei psychischen Störungen auf. Auch Schädigungen der Netzhaut oder des Sehnervs können zu Trugbildern führen. Dieses »Bonnet-Syndrom« gründet in unkontrollierter Aktivität des visuellen Kortex

## HIRNFORSCHUNG

### 48 WO DÜFTE IHREN ANFANG NEHMEN ◀▶

Der Sinnesphysiologe Hanns Hatt schildert die spannende Entdeckung der Riechrezeptoren. Forscher haben diese Duftantennen neuerdings auch an unerwarteten Orten im Körper gefunden – etwa in der Prostata

### ★ 52 DIAGNOSTISCHE EINBLICKE

Forscher um Stefan Klöppel von der Freiburger Universitätsklinik entwickelten ein lernfähiges Computerprogramm, das hilft, Alzheimerdemenz frühzeitig zu erkennen

## MEDIZIN

### 56 PHANTOM »CHEMOBRAIN«

Krebspatienten fürchten die kognitiven Nebenwirkungen der Chemotherapie. Doch die Psychoonkologin Kerstin Hermelink und die Neuropsychologin Karin Münzel machen Betroffenen Mut: In den meisten Fällen beeinträchtigt die Behandlung mit Zytostatika die geistigen Fähigkeiten nicht auf Dauer

### 62 PROFESSOR SEX ◀▶

Der Psychiater Richard von Krafft-Ebing kam vor 170 Jahren zur Welt. Mit seinem Hauptwerk »Psychopathia sexualis« brach er eines der größten Tabus des 19. Jahrhunderts. Ein Porträt des umstrittenen Pioniers der Sexualforschung

### ★ 68 WENN DIE SEELE AUF'S KREUZ SCHLÄGT

Jeder dritte Deutsche leidet statistisch gesehen einmal im Jahr an Rückenschmerzen. Häufig sind die Ursachen psychischer Natur – was die behandelnden Ärzten leider immer noch oft übersehen

## RUBRIKEN

- 3 Editorial
- 6 Leserbrief
- 72 Auf Sendung
- 74 Termine
- 79 Bücher und mehr  
u. a. mit einem Spezial zum Thema *Nonverbale Kommunikation* sowie Rezensionen zu *Vincent will meer* (Kinofilm)  
David J. Linden: *Das Gehirn – ein Unfall der Natur*
- 82 Gewinnspiel
- 84 Impressum
- 86 Marktplatz
- 87 Winters' Nachschlag
- 88 Online
- 90 Vorschau

Titelmotiv:

Komposition: Gehirn&Geist; Vitruvscher Mensch: Fotolia/Media.AG [M]

★ Das sind unsere Coverthemen

◀▶ Diese Artikel können Sie als Audiodatei im Internet beziehen:  
[www.gehirn-und-geist.de/audio](http://www.gehirn-und-geist.de/audio)

**Spektrum**  
DER WISSENSCHAFT

GEHIRN&GEIST – das Magazin für Psychologie und Hirnforschung aus dem Verlag Spektrum der Wissenschaft