

8 GEISTESBLITZE

KONTROLLIERTER ZELLNACHWUCHS

Ein Protein lässt Neurone reifen – fällt es aus, entstehen Hirntumoren
DAS AUGEN HEILT MIT

Nach einer Bandscheibenoperation das entfernte Gewebe zu sehen, vergrößert die Heilungschancen
KEIN SCHWUND IM KOPF

Bei Gesunden baut das Gehirn im Alter nicht zwangsläufig ab
PARKINSON DURCH VOGELGRIPPE?

H5N1-Infektionen richten neuronale Schäden an
MIT BABYFACE ZUM ERFOLG

Afroamerikaner mit rundlichen Gesichtszügen machen eher Karriere
ZWISCHEN SCHLAF UND WACHEN

Beim »Klarträumen« befindet sich das Gehirn in zwei Bewusstseinszuständen gleichzeitig
GREIFEN BEGREIFEN

Das Säuglingsgehirn reagiert auf eigene und fremde Bewegungen ähnlich
HIRNREIZUNG IN DER KRITIK

Auch feinste Elektroden aktivieren keine einzelnen Nervenzellen

PSYCHOLOGIE

★ 14 SEHNSUCHT NACH GESTERN ◀▶

Schwelgen Sie auch gern in Erinnerungen? Dann geht es Ihnen wie den meisten Menschen. Wir genießen nostalgische Momente, weil uns im Rückblick das Vergangene oft besonders schön erscheint. Sozialpsychologen gehen diesem bislang kaum erforschten Phänomen auf den Grund

★ 22 GEFÄHRLICHE LIEBSCHAFTEN ◀▶

Der Psychiater Andreas Marneros von der Universität Halle-Wittenberg untersucht die Hintergründe von besonders schwer begreiflichen Verbrechen: Partnermorden. Die Täter – zu 80 Prozent Männer – töten offenbar vor allem dann, wenn das Ende ihrer Beziehung droht

★ SPEZIAL EPIGENETIK

28 ZWISCHEN ERBE UND ERFAHRUNG

Gene oder Umwelt – was prägt den Menschen stärker? Neue Forschungen zeigen: weder noch! Denn in Wahrheit arbeiten die vermeintlichen Kontrahenten eng zusammen. Läuft dabei etwas schief, können psychische Erkrankungen wie Schizophrenie entstehen

33 UNGLEICHE GABE

Die von den Eltern vererbten Gene beeinflussen die geistige Entwicklung des Nachwuchses unterschiedlich: Einige Hirnbereiche werden vor allem durch die mütterlichen Anlagen geprägt, andere durch die väterlichen

Titelmotiv:

Gehirn&Geist/Meganim; Pillen: fotolia/Rüdiger Rebmann

★ Das sind unsere Coverthemen

▶▶ Diese Artikel können Sie als Audiodatei im Internet beziehen:
www.gehirn-und-geist.de/audio

* TITELTHEMA

40 DAS OPTIMIERTE GEHIRN

Mit neuen pharmakologischen Mitteln könnten künftig auch Gesunde ihre Denkfähigkeit oder ihre Stimmung verbessern. Ist dieses »Neuro-Enhancement« ethisch vertretbar? In einem Memorandum plädieren sieben Wissenschaftler für einen offenen und liberalen Umgang mit den Möglichkeiten, den eigenen Geist zu beeinflussen

INTERVIEW

50 »SCHÖNHEITSCHIRURGIE FÜR DIE SEELE«

Der Philosoph Thomas Metzinger koordiniert ein Forschungsprojekt zum kognitiven Enhancement. Er glaubt: Pillen zu schlucken, um die geistige Leistungsfähigkeit zu steigern, könnte eines Tages so normal sein wie Autofahren

HIRNFORSCHUNG

* SERIE: DIE 5 GRÖSSTEN RÄTSEL DER HIRNFORSCHUNG (V) 52 DETERMINIERT – UND TROTZDEM FREI! ◀▶

Das Verhältnis von Gehirn und Geist wirft große Fragen auf – spätestens, seit Benjamin Libets Experimente den freien Willen vermeintlich zu Grabe trugen. Der Biopsychologe Christoph Herrmann hält die Aufregung für übertrieben

VON SINNEN

60 SCHEINRIESEN UND HOBBITS

Je weiter entfernt etwas ist, desto kleiner erscheint es. Diese Faustregel hilft uns, die Größe von Gegenständen und Personen richtig einzuschätzen. Durch gezielte Manipulation der Umgebung lässt sich die Wahrnehmung jedoch austricksen, wie der Psychologe Rainer Rosenzweig demonstriert

64 DIE GEDANKEN DER ANDEREN

Um in die Haut unseres Gegenübers zu schlüpfen, müssen wir uns nicht besonders anstrengen. Mühelos simulieren Spiegelneurone, wie sich unsere Mitmenschen verhalten und welche Absichten sie verfolgen

RUBRIKEN

- 3 Editorial
- 6 Leserbrief
- 70 Besser Denken: Gekonnt überzeugen
- 73 Auf Sendung
- 75 Termine
- 78 Bücher und mehr
u. a. mit Rezensionen zu
Zack Lynch: *The Neuro Revolution*
Todd Whitaker: *Was gute Lehrer anders machen*
Dalai Lama, Paul Ekman: *Gefühl und Mitgefühl*
- 80 Gewinnspiel
- 84 Impressum
- 85 Winters' Nachschlag
- 86 Marktplatz
- 88 Online
- 90 Vorschau

Spektrum
DER WISSENSCHAFT

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