

**TIPP  
DES  
MONATS**



Robert Winston  
**WAS PASSIERT IN MEINEM KOPF?**  
Wie dein Gehirn funktioniert  
[Dorling Kindersley, London 2011, 96 S.,  
€ 14,95]



## FASZINIERENDE NEUOWELT

*Ein Kinderbuch macht Lust  
auf Hirnforschung*

»Es wiegt etwa 1400 Gramm – das sind knapp eineinhalb Tüten Zucker – und ist ungefähr so groß wie ein Blumenkohl.« Ein paar harte Fakten zu Beginn braucht schließlich jedes gute Sachbuch. Dann startet der Autor seine spannende Reise durch das wohl faszinierendste Organ unseres Körpers: das Gehirn. Beginnend bei den alten Ägyptern, die die seltsame Masse in unserem Kopf noch für nutzloses Zeug hielten, widmet sich das Kinderbuch vielen Kernthemen aus Psychologie und Hirnforschung. Warum haben wir ein Gehirn? Wie unterscheidet es sich von dem einer Maus? Wie verarbeiten wir Lichtstrahlen, Schallwellen und Duftmoleküle? Wie entstehen Gedanken und Gefühle? Wird Persönlichkeit vererbt oder durch Erfahrungen ge-

## *Das Buch verrät, wie man die eigene Netzhaut sehen und seine Arme schweben lassen kann*

prägt? Der Leser erfährt viel Wissenswertes über die wichtigsten Hirnforscher und Neurotheorien der vergangenen 3000 Jahre. Das Buch erklärt unter anderem, warum Eltern es merken, wenn ihre Kinder lügen, warum jeder Mensch schlafen muss, wo die glücklichsten Menschen wohnen und warum man sich nicht selbst kitzeln kann.

Fantasievolle Abbildungen veranschaulichen diese Fülle an Informationen, und in jeder Ecke gibt es etwas zu entdecken,

so dass man schon beim Durchblättern seine Freude hat. Da schlängelt sich eine DNA quer durchs Bild, eine Maus steht Kopf, und mittendrin tummeln sich Dendriten, Axone und Neurotransmitter. Wer zwischendurch mal vergessen hat, was sich hinter einem Fachwort verbirgt, wirft einen kurzen Blick in das Glossar am Ende des Buchs. Hier werden die wichtigsten Begriffe knapp und verständlich erklärt.

Darüber hinaus regen zahlreiche Experimente zum Nachmachen an. So verrät der Autor Tricks, wie man etwa die eigene Netzhaut sehen und seine Arme zum Schweben bringen kann. Dazu gesellen sich knifflige Rätsel und ein besonderes Highlight: der laut wissenschaftlichen Studien lustigste Witz der Welt! Trotz seiner knallbunten Optik ist das Buch inhaltlich anspruchsvoll und erklärt hervorragend die komplexen psychologischen und neurobiologischen Zusammenhänge.

Ein winziges Manko stellt ein zu mager geratener Fragebogen dar: Anhand von spärlichen Fragen soll er auf die Persönlichkeit des Lesers schließen lassen. Diese zwei Seiten erinnern eher an Psychotests, wie sie in Teeniezeitschriften zu finden sind. Möglich, dass Kinder so eine Ahnung bekommen, wie psychologische Diagnostik funktionieren kann – doch zumindest wäre hier der Hinweis angebracht gewesen, dass es sich um eine sehr vereinfachte Form handelt und dass die Persönlichkeit eines Menschen in Wirklichkeit nicht ganz so simpel gestrickt

ist. An das sonst hohe Niveau kommt dieser Teil nicht heran – doch das verzeiht man gern.

Insgesamt hat Robert Winston ein unterhaltsames und liebevoll gestaltetes Sachbuch geschaffen, das vermittelt, wie lebendig und faszinierend Wissenschaft sein kann. Für Kinder und Erwachsene unbedingt zu empfehlen!

*Miriam Berger arbeitet als freie Journalistin in Köln.*



Eveline Crone  
**DAS PUBERTIERENDE GEHIRN**  
Wie Kinder erwachsen werden  
[Droemer, München 2011, 208 S., € 14,99]



Peter J. Uhlhaas,  
Kerstin Konrad (Hg.)  
**DAS ADOLESCENTE GEHIRN**  
[Kohlhammer, Stuttgart 2011, 310 S.,  
€ 49,90]

## STURM UND DRANG IN DEN KÖPFEN

*Im Gehirn von Heranwachsenden  
finden massive Umbauarbeiten statt*

»Die Hormone sind schuld«, so hieß es früher gerne, wenn Jugendliche mal wieder völlig außer Rand und Band gerieten. Doch seit einigen Jahren liefern auch die Neurowissenschaften wichtige Erkenntnisse zu diesem Thema. Zwei neue Bücher widmen sich nun den Umbauarbeiten im Gehirn von Heranwachsenden zwischen 13 und 20 Jahren.

In »Das pubertierende Gehirn« erklärt die Entwicklungspsychologin Eveline Crone von der Universität Leiden, warum Jugendliche zu Kurzschlusshandlungen und impulsivem Verhalten neigen. In dieser wichtigen Lebensphase befänden sich die Aktivitäten einzelner Hirnregionen im Ungleichgewicht. Während sich das besonnene Stirnhirn für die Reifung viel Zeit lasse, seien emotionale Hirnregionen wie die Amygdala oder das Belohnungszentrum hyperaktiv. Das adolescente Gehirn reagiere übermäßig auf Belohnungen, suche immer wieder nach einem neuen Kick. Und als Spätentwickler könne



exzellent



solide



durchwachsen



mangelhaft

das Stirnhirn der jugendlichen Impulsivität noch nicht genug entgegensetzen. Wie Teenager trotzdem lernen, Softskills zu entwickeln, und warum sie oft zu großen kreativen Leistungen fähig sind, erläutert Crone im Verlauf des Buchs.

Die Forschungslage ist allerdings nicht immer so eindeutig, wie die Autorin suggeriert. Noch dazu macht sie es sich manchmal etwas zu leicht, wenn sie Resultate aus Laborstudien auf komplexe Situationen in der Schule oder im Elternhaus überträgt. Dafür gelingt es ihr gut, neurobiologische Erkenntnisse verständlich darzustellen und die wissenschaftlichen Fakten immer wieder aufzulockern, indem sie Fallbeispiele aus dem realen Teenagerleben heranzieht.

## Die Adoleszenz in der schönen Literatur

Ganz anders das Buch des Herausgeberduos Peter Uhlhaas, Neurophysiologe am Frankfurter Max-Planck-Institut für Hirnforschung, und Kerstin Konrad, Psychologin am Uniklinikum der RWTH Aachen. Sie haben eine Reihe von Expertenbeiträgen versammelt, die über unterschiedliche Aspekte der Adoleszenz berichten. Ambitioniert versucht der Band, dem Thema aus verschiedenen Perspektiven gerecht zu werden. Dazu ziehen die Herausgeber auch geistes- und sozialwissenschaftliche Sichtweisen heran. Ein Beitrag erläutert beispielsweise, wie das Thema Adoleszenz in der Belletristik erscheint.

Den breitesten Raum nehmen jedoch Erkenntnisse der kognitiven Neurowissenschaften ein. Um den aktuellen Stand der Forschung zu dieser Entwicklungsphase abzubilden, beschreiben die versammelten Autoren unter anderem die hormonellen Veränderungen in der Pubertät, erläutern die strukturelle Hirnentwicklung und schildern, wie sich die Botenstoffsysteme im Oberstübchen verändern. Dabei weisen sie auch auf widersprüchliche Studienergebnisse oder bestehende Erkenntnislücken hin.

Im letzten Teil ziehen die Autoren die neuronalen Besonderheiten Jugendlicher heran, um eine besondere Anfälligkeit des Gehirns Heranwachsender zu erklä-

ren: Viele psychische Störungen wie Depressionen oder Schizophrenie brechen auffälligerweise in der Jugend aus.

»Das adoleszente Gehirn« wendet sich laut den Herausgebern an Studierende der Neurowissenschaften, der Psychologie, Medizin und Soziologie, aber ebenso an Fachleute aus der klinischen Praxis und der Lehre. Ein Nachteil des Buchs ist jedoch seine mangelnde Verständlichkeit, denn es ist von der oft sehr wissenschaftlichen Schreibe der jeweiligen Experten geprägt und setzt biologisches Fachwissen voraus. Die Herausgeber haben zwar ein Glossar mitgeliefert, doch dessen praktischer Nutzen bleibt fragwürdig, erklärt es doch nur wenige und eher grundlegende Begriffe wie Frontalkortex oder Halluzination.

Fazit: Eltern, die endlich begreifen möchten, was in den Köpfen ihrer Sprösslinge los ist, sollten eher zu Evelyn Crones

## Alle rezensierten Bücher, CD-ROMs und DVDs können Sie im **SCIENCE-SHOP** bestellen

Direkt unter:

[www.science-shop.de](http://www.science-shop.de)

oder per E-Mail:

[info@science-shop.de](mailto:info@science-shop.de)

Telefon: 06221 9126-841

Fax: 06221 9126-869

Werk greifen. Wer sich dagegen wissenschaftlich mit der adoleszenten Hirnentwicklung auseinandersetzen will und einiges an Hintergrundwissen mitbringt, dem sei der Band von Uhlhaas und Konrad empfohlen.

*Christian Wolf ist promovierter Philosoph und freier Wissenschaftsjournalist in Berlin.*

## G&G – BESTSELLERLISTE

1. Dobelli, R.: **DIE KUNST DES KLAREN DENKENS** 52 Denkfehler, die Sie besser anderen überlassen [Hanser, München 2011, 246 S., € 14,90]
2. Lütz, M.: **IRRE – WIR BEHANDELN DIE FALSCHEN** Unser Problem sind die Normen. Eine heitere Seelenkunde [Goldmann, München 2011, 189 S., € 9,99]
3. Bode, S.: **NACHKRIEGSKINDER** Die 1950er Jahrgänge und ihre Soldatenväter [Klett-Cotta, Stuttgart 2011, 302 S., € 19,95]
4. Croos-Müller, C.: **KOPF HOCH – DAS KLEINE ÜBERLEBENSBUCH** Soforthilfe bei Stress, Ärger und anderen Durchhängern [Kösel, München 2011, 40 S., € 9,99]
5. Schlösser, S.: **»LIEBER MATZ, DEIN PAPA HAT 'NE MEISE«** Ein Vater schreibt Briefe über seine Zeit in der Psychiatrie [Ullstein, München 2011, 237 S., € 18,-]
6. Keil, A.: **AUF BRÜCHIGEM BODEN** Land gewinnen. Biografische Antworten auf Krankheit und Krisen [Kösel, München, 2. Auflage 2011, 256 S., € 17,99]
7. Lüdke, C.: **WENN DIE SEELE BRENNT** Mit eigener Kraft aus der Krise [Medhochzwei, Heidelberg 2011, 167 S., € 19,95]
8. Damasio, A. R.: **SELBST IST DER MENSCH** Körper, Geist und die Entstehung des menschlichen Bewusstseins [Siedler, München 2011, 367 S., € 24,99]
9. Riemann, F.: **GRUNDFORMEN DER ANGST** Eine tiefenpsychologische Studie [Reinhardt, München, 40. Auflage 2011, 244 S., € 14,90]
10. Kitz, V., Tusch, M.: **PSYCHO? LOGISCH!** Nützliche Erkenntnisse der Alltagspsychologie [Heyne, München 2011, 285 S., € 8,99]

Nach Verkaufszahlen des Buchgroßhändlers KNV in Stuttgart

Mehr Informationen und Bestellmöglichkeiten:

[www.science-shop.de/bestsellerliste](http://www.science-shop.de/bestsellerliste)



### MENSCH 2.0

Die Evolution in unserer Hand (4 DVDs)  
Regie: Alexander Kluge, Basil Gelpke  
[NZZ Libro, Zürich 2011, 720 Minuten,  
€ 74,99]

## TRUGSCHLUSS EINER ROBOTISCHEN EVOLUTION

*Das Spektrum »intelligenter«  
Maschinen in zwölf Stunden Film*

Jeder biologische Organismus ist das Resultat eines langen evolutionären Prozesses, in dessen Verlauf sich Körper und interne Kontrollmechanismen optimal an die Umwelt anpassen. Er entwickelt die Fähigkeit, gleichzeitig mehrere Ziele und Randbedingungen zu berücksichtigen, auf unerwartete Ereignisse und Umweltveränderungen zu reagieren sowie das Verhaltensrepertoire zielgerichtet einzusetzen. Lebewesen lösen solche Herausforderungen gut; sie erweisen sich als robust und fehlertolerant. Für technische Systeme wie autonome Roboter stellt dies aber ein großes Problem dar.

Die durchaus bemerkenswerten Fähigkeiten diverser robotischer Systeme de-

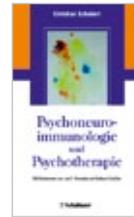
monstriert eine zwölfstündige Dokumentationsreihe von zwei verschiedenen Regisseuren: Die eine Hälfte produzierte der Schweizer Journalist Basil Gelpke für die »Neue Zürcher Zeitung«, für die andere zeichnet der Filmemacher Alexander Kluge verantwortlich. Auf vier DVDs erörtern sie den Stand der robotischen »Evolution« und bereiten dabei die ganze Bandbreite der heutigen Robotik unter anderem in Interviews und Laborreportagen auf. Anschaulich bringen sie Laien die komplexe Materie näher und vermitteln zugleich den Experten einen guten Überblick über die Arbeit weltweit agierender Forschungsgruppen.

Die Filmaufnahmen dokumentieren insbesondere die Versuche, evolutionäre Prinzipien in die Entwicklung von Robotern einzubeziehen, sowie den immensen technologischen Fortschritt bei der Entwicklung ihrer Komponenten. Gleichzeitig untersuchen sie, wie Kognitionen entstehen – die Antwort auf diese Frage würde wohl entscheidend dazu beitragen, eines Tages eine echte künstliche Intelligenz (KI) zu kreieren. Die dokumentierten Fähigkeiten der Maschinen vermitteln den Eindruck, dass sich eine künstliche Lebensform bald generationsweise und graduell an ihre Umwelt anpassen und so ihre Autonomie steigern könnte.

Der Informatiker und KI-Pionier Ray Kurzweil verspricht zudem vollmundig, dass wir in naher Zukunft eine erste Gene-



Christian Schubert (Hg.)  
**PSYCHONEURO-  
IMMUNOLOGIE UND  
PSYCHOTHERAPIE**  
[Schattauer, Stuttgart  
2011, 423 S., € 69,-]



Warum macht Stress auf Dauer krank, und wie können wir dem entgehen? Wem diese Fragen auf der Seele brennen, der sollte den Herausgeberband des Arztes und Psychologen Christian Schubert von der Medizinischen Universität Innsbruck zur Hand nehmen. Von den Grundlagen der Immunologie über das komplizierte Wechselspiel von Geist und Körper bis hin zur Praxis der Psychiatrie und Psychotherapie deckt der Band das breite Spektrum moderner psychoneuroimmunologischer Forschung ab. Aber Vorsicht: Wer nicht allzu tief in die Materie einsteigen möchte und stattdessen lebensnahe Tipps und nette Anekdoten sucht, kommt hier nicht auf seine Kosten. Schuberts Sammelband ist kein Schmöker, sondern ein Lehrbuch mit Tiefgang und hohem Niveau.

ration von autarken Androiden erwarten dürfen. Sie würden auf den heutigen Mechanismen der Informationsverarbeitung basieren und Sensormechanismen verwenden, mit deren Hilfe sie relevante Signale auswählen, Motorik und Stoffwechsel steuern sowie komplexe interne Repräsentationen der Umwelt aufbauen können.

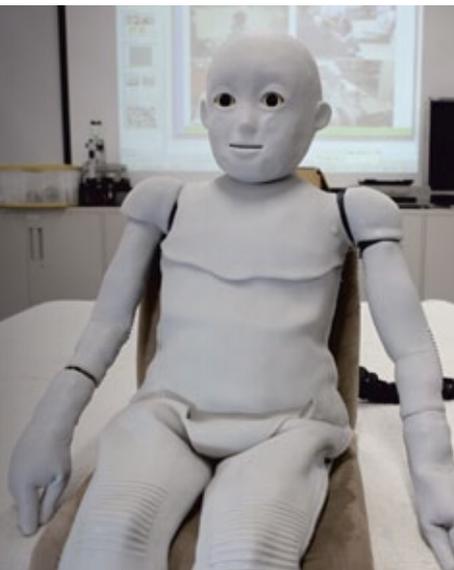
Derart autarke Systeme werden wir jedoch in absehbarer Zeit nicht konstruieren können. Und deshalb liegt die größte Schwäche dieser Dokureihe darin, dass die umfangreichen Filmaufnahmen mit eindrucksvollen Bildern suggerieren, eine solche Entwicklung sei nur eine Frage der Zeit. Ein Trugschluss, dem die klassische KI-Forschung schon seit Jahrzehnten erlegen ist.

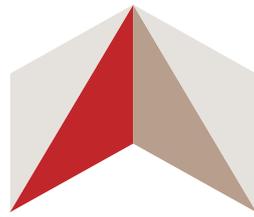
*Ioannis Iossifidis ist Professor für Theoretische Informatik und Kognitive Systemtechnik an der Hochschule Ruhr-West in Mülheim an der Ruhr.*

MIT FRIEDL. GEN. DER NEUEN ZÜRCHER ZEITUNG

### CB2, DAS ROBOTERKIND

Japanische Wissenschaftler von der Universität Osaka haben diesen Roboter aus Kunststoff und Metall entwickelt, um mit seiner Hilfe zu ergründen, wie Kinder lernen. Der »Child-Robot with Biomimetic Body« (CB2) kann laufen, sprechen und sich mimisch ausdrücken. Kameras, Mikrofone und druckempfindliche Sensoren ersetzen die menschlichen Augen, Ohren und den Tastsinn. Motoren und Gelenke sorgen außerdem dafür, dass er sich wie ein Kleinkind bewegen kann.





## GEORG VON HOLTZBRINCK PREIS FÜR WISSENSCHAFTSJOURNALISMUS

### AUSSCHREIBUNG 2012

Der Preis wurde anlässlich des 150jährigen Jubiläums von Scientific American, einer der ältesten Wissenschaftszeitschriften der Welt, von der Verlagsgruppe Georg von Holtzbrinck 1995 ins Leben gerufen. Die Auswahl der Preisträger erfolgt jährlich durch eine Jury. Deren aktuelle Mitglieder sind:

**DR. STEFAN VON HOLTZBRINCK** (Vorsitz)  
Vorsitzender der Geschäftsführung,  
Verlagsgruppe Georg von Holtzbrinck GmbH

**PROF. DR. DR. ANDREAS BARNER**  
Sprecher der Unternehmensleitung,  
Boehringer Ingelheim GmbH

**ULRICH BLUMENTHAL**  
Redaktionsleiter „Forschung aktuell“,  
Deutschlandfunk

**PROF. DR. ANGELA FRIEDERICI**  
Direktorin, Max-Planck-Institut für  
Kognitions- und Neurowissenschaften

**PROF. DR. PETER GRUSS**  
Präsident, Max-Planck-Gesellschaft zur  
Förderung der Wissenschaften e.V.

**PROF. DR. MATTHIAS KLEINER**  
Präsident, Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V.

**DR. CARSTEN KÖNNEKER**  
Chefredakteur, Spektrum der Wissenschaft

**JOACHIM MÜLLER-JUNG**  
Leiter des Ressorts Natur und Wissenschaft,  
Frankfurter Allgemeine Zeitung

**ANDREAS SENTKER**  
Ressortleiter Wissen, DIE ZEIT

**RANGA YOGESHWAR**  
Moderator der ARD-Sendungen „Quarks & Co.“,  
„Wissen vor acht“ u. a.

Teilnahmeberechtigt sind alle deutschsprachigen oder in deutschsprachigen Medien veröffentlichten Journalistinnen und Journalisten. Die eingereichten Arbeiten sollen allgemeinverständlich sein und zur Popularisierung wissenschaftlicher Sachverhalte beitragen. Entscheidend ist die originelle journalistische Bearbeitung aktueller wissenschaftlicher Themen.

Es wird jeweils ein Preis in der Kategorie Print und ein Preis in der Kategorie elektronische Medien vergeben. **Jeder Preis ist mit 5.000 EUR dotiert.** Erstmals wird ein Nachwuchspreis für Bewerber, die Jahrgang 1983 und jünger sind, ausgelobt. **Der Nachwuchspreis ist mit 2.500 EUR dotiert.**

Die detaillierten Teilnahmebedingungen erhalten Sie unter [www.vf-holtzbrinck.de](http://www.vf-holtzbrinck.de).

**Bewerben Sie sich mit drei Arbeitsproben und einem Kurzlebenslauf bis zum 1. April 2012.**

#### KONTAKT

Veranstaltungsforum  
der Verlagsgruppe  
Georg von Holtzbrinck GmbH

Taubenstraße 23  
10117 Berlin

Telefon +49/30/27 87 18 20  
Telefax +49/30/27 87 18 18

[gvhpreis@vf-holtzbrinck.de](mailto:gvhpreis@vf-holtzbrinck.de)  
[www.vf-holtzbrinck.de](http://www.vf-holtzbrinck.de)

SCIENTIFIC  
AMERICAN

nature

Spektrum  
DER WISSENSCHAFT

## SCHAUFENSTER – WEITERE NEUERSCHEINUNGEN

### HIRNFORSCHUNG UND PHILOSOPHIE

- Fink, H., Rosenzweig, R. (Hg.): **MANN, FRAU, GEHIRN** [Mentis, Paderborn 2011, 180 S., € 29,80]
- Jahn, A.: **WIE DAS DENKEN ERWACHT** Die Evolution des menschlichen Geistes [Schattauer, Stuttgart 2012, 146 S., € 19,95]
- Mäurer, M., Stangel, M. (Hg.): **AUTOIMMUNERKRANKUNGEN IN DER NEUROLOGIE** Diagnostik und Therapie [Springer, Heidelberg 2012, 277 S., € 99,95]
- Spitzer, M., Bertram, W.: **NICHTSTUN, FLIRTEN, KÜSSEN** und andere Leistungen des Gehirns [Schattauer, Stuttgart 2012, 348 S., € 19,95]

### PSYCHOLOGIE UND GESELLSCHAFT

- Baumeister, R., Tierney, J.: **DIE MACHT DER DISZIPLIN** Wie wir unseren Willen trainieren können [Campus, Frankfurt am Main 2012, 320 S., € 24,99]
- Hesse, C.: **ACHTUNG DENKFALLE** Die erstaunlichsten Alltagsirrtümer und wie man sie durchschaut [C.H.Beck, München 2011, 224 S., € 18,-]
- Staudacher, A.: **DAS PROBLEM DER WAHRNEHMUNG** [Mentis, Paderborn 2011, 380 S., € 48,-]
- Zimmer, D.E.: **IST INTELLIGENZ ERBLICH?** Eine Klarstellung [Rowohlt, Reinbek 2012, 321 S., € 19,95]

### MEDIZIN UND PSYCHOTHERAPIE

- Häfner, H., Bechdorf, A., Klosterkötter, J., Maurer, K.: **PSYCHOSEN – FRÜHERKENNUNG UND FRÜHINTERVENTION** Der Praxisleitfaden [Schattauer, Stuttgart 2012, 104 S., € 24,95]
- Schneider, F.: **IRGENDWIE KOMMT ES ANDERS – PSYCHIATER ERZÄHLEN** [Springer, Heidelberg 2012, 350 S., € 39,95]
- Small, G., Vorgan, G.: **ALS ICH DIE NACKTE DAME IM KOPFSTAND FAND** Ein Psychiater erzählt [Bastei Lübbe, Köln 2012, 368 S., € 12,99]
- Stoll, O., Ziemainz, H., Blazek, I., Braun, B.: **LAUFEN PSYCHOTHERAPEUTISCH NUTZEN** Grundlagen, Praxis, Grenzen [Springer, Berlin 2012, 172 S., € 29,95]

### KINDER UND FAMILIE

- Bergmann, W.: **GANZ BEI DER SACHE** Wie Sie Ihrem Kind bei Konzentrationschwächen und Lernproblemen helfen können [Patmos, Düsseldorf 2012, 160 S., € 14,90]
- Caspers, R., Henning, C.: **DU BIST KEIN WERWOLF** Eine Gebrauchsanweisung für die Pubertät [Rowohlt, Reinbek 2011, 272 S., € 11,99]
- Valentin, S.: **ICHLINGE** Warum unsere Kinder keine Teamplayer sind [Goldmann, München 2012, 336 S., € 8,99]

### RATGEBER UND LEBENSBERATUNG

- Bowman, A.: **WIE SIE IHRE EHE RETTEN, OHNE IHREN MANN UMZUBRINGEN** Guter Rat in 13 Kapiteln [Goldmann, München 2011, 320 S., € 8,99]
- Puig, M.A.: **ÄNDERE DEIN LEBEN – ERFINDE DICH NEU!** Wie Sie Blockaden erkennen und den Neubeginn wagen [Goldmann, München 2012, 176 S., € 8,99]
- Rohra, H.: **AUS DEM SCHATTEN TRETEN** Warum ich mich für unsere Rechte als Demenzbetroffene einsetze [Mabuse, Frankfurt am Main 2011, 133 S., € 16,90]



Hanne Tügel  
**WEGE ZUR WEISHEIT**  
Der Traum vom richtigen Leben  
[S. Fischer, Frankfurt am Main 2011, 327 S., € 18,95]

## WARME WORTE

*Eine Weltreise zur Tugend*

Unter Wissenschaftsjournalisten erfreut sich das Thema Weisheit in jüngster Zeit offenbar besonderer Beliebtheit: Nach Kristin Raabes »Oma Hilde, Sokrates und der Dalai Lama« (siehe Rezension in G&G 11/2010, S. 83) sowie dem umfangreichen Band »Weisheit« von TV-Moderator Gerd Scobel (G&G 1-2/ 2009, S. 84) unternimmt nun »Geo«-Redakteurin Hanne Tügel den nächsten Versuch, sich dem schillernden Begriff zu nähern. Sie hatte sich bereits 2006 in einer Artikelserie in »Geo« den geistesgeschichtlichen Wurzeln und praktischen Anwendungen des Weisheitskonzepts gewidmet. Nun präsentiert sie die Ergebnisse ihrer Recherchen noch einmal in ausführlicher Form.

Die Journalistin Tügel stellt gleich zu Beginn ihres Buchs klar: »Statt eindeutiger Analysen sind eher Anregungen, Annäherungsversuche und Anekdoten zu erwarten.« Die insgesamt 17 Kapitel umkreisen nacheinander die verschiedenen Ideale und Wertvorstellungen, Beschreibungen und Wege zur Weisheit. Wir begegnen darin so gut wie allen, die etwas zum Thema zu sagen hatten: vom biblischen König Salomo bis zu den Weisheitsforschern der Gegenwart, die dem Phänomen mit Fragebogen und Labortests zu Leibe rücken, von den Philosophen der Lebensklugheit wie Sokrates, Platon oder Augustinus bis hin zu den Traumpfadern der australischen Aborigines und dem chinesischen »Wu wei« – der fernöstlichen Variante des »Loslassens«. So ergeben sich im Lauf der Lektüre viele Ein-

blicke in die menschliche Suche nach dem »richtigen Leben«.

Tügels Darstellung zeichnet sich vor allem durch ihren weichen, einfühlsamen Ton aus. »Lebenstüchtig werden. Sich selbst an die Hand nehmen – das sind stimmige Umschreibungen für die ›kleine Weisheit‹ im Privaten. Für den Mut zur Selbstverantwortung und Selbstfürsorge. Für die Kraft, sich nicht vom Leben überrollen, vereinnahmen, auffressen zu lassen. Für Innehalten. Für Bewusstheit.« Eingesponnen in einen Kokon aus warmen Worten gleitet der Leser förmlich durch die Jahrhunderte und Kulturen.

Das mag nicht jedermanns Sache sein – doch eine praktische Do-it-yourself-Anleitung nach dem Motto »So werden Sie weise!« wäre andererseits auch kaum denkbar. So besteht eine der wichtigsten Erkenntnisse der psychologischen Weisheitsforschung (siehe auch G&G 12/2009, S. 34) gerade darin, dass sich dieses Talent nicht auf eine einfache Formel

## Die Wege zur Weisheit lassen sich nicht auf eine einfache Formel bringen

bringen lässt. Die bekannte Definition von Weisheit als »Expertenwissen über die fundamentalen Dinge des Lebens«, die der Bildungsforscher Paul Baltes einst zur Grundlage des Berliner Weisheitsprojekts machte, bringt diese Unschärfe zum Ausdruck.

Es liegt also in der Natur der Sache, dass letzte Antworten auf die drängenden Fragen unseres Alltags nicht zwischen Buchdeckeln zu finden sind. Und so wäre es auch zu viel erwartet, wollte man aus der Lektüre konkreten Rat für das eigene Leben schöpfen. Doch Hanne Tügel zeichnet anschaulich und klug nach, was weise Menschen quer durch alle Epochen und Erdkreise auszeichnet – nämlich vor allem Mitgefühl, Humor, Toleranz und Gelassenheit. Ein Buch, das Lust macht, sich davon eine Scheibe abzuschneiden.

*Steve Ayan* ist Diplompsychologe und Redaktionsleiter von **G&G**.

# KOPFNUSS DAS G&G-GEWINNSPIEL

## HÄTTEN SIE'S GEWUSST?

Die Antworten auf die folgenden Fragen finden Sie in der aktuellen Ausgabe von **Gehirn&Geist**. Wenn Sie an unserem Gewinnspiel teilnehmen möchten, schicken Sie das Lösungswort bitte mit dem Betreff »März« per E-Mail an: kopfnuss@gehirn-und-geist.de.

Unter allen korrekten Zuschriften verlosen wir drei Exemplare von:



Robert Winston

## WAS PASSIERT IN MEINEM KOPF?

Wie dein Gehirn funktioniert  
[Dorling Kindersley, London 2011, 96 S., € 14,95]

Einsendeschluss ist der 15. März 2012.  
Die Auflösung finden Sie in **G&G** 5/2012.

Ihre persönlichen Daten werden allein zur Gewinnbenachrichtigung verwendet und nicht an Dritte weitergegeben. Eine Barauszahlung der Preise ist nicht möglich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

## 1. Wann leidet jemand unter »Leisure sickness«?

- a) Wenn er während einer Stressphase erkrankt
- b) Wenn er nach einer Stressphase krank wird, sobald er sich entspannt
- c) Wenn er nach einer Erholungsphase erkrankt, sobald der Stress wieder beginnt

## 2. Bei numerischen Schätzungen orientieren wir uns an einer zuvor genannten Zahl. Dieses Phänomen heißt

- a) Ankereffekt
- b) Haloeffekt
- a) Primacy-Effekt

## 3. Inwiefern ist die Aktivierung der Artikulationsareale bei stotternden Menschen gestört?

- a) Die Areale werden zu stark gehemmt.
- b) Die Areale werden zu schwach gehemmt.
- c) Die Areale werden zu schwach erregt.

## 4. Wie viele Soldaten in Afghanistan und im Irak erlitten bei ihren Einsätzen vermutlich ein verborgenes Schädel-Hirn-Trauma?

- a) mehr als 2000
- b) mehr als 20 000
- c) mehr als 200 000

## 5. Mit welchem Paradigma erforschen Wissenschaftler die zwischenmenschliche Kooperation?

- a) Händlerspiel
- b) Gefangenendilemma
- c) Tauschsimulation

## Auflösung der Kopfnuss 12/2011: 1b, 2a, 3c, 4a, 5b

Jeweils eine Ausgabe von »Mein wundervolles Genom« geht an: Gerd Böhm (Regensburg), Sigrid Fischer (Wuppertal), Burkard Laudensack (Arnstein)

Das Jahresabonnement von **G&G** für 2012 gewinnt Stefan Schroeder (Hagen).



George J. Makari  
**REVOLUTION DER SEELE**  
 Die Geburt der Psychoanalyse  
 [Psychosozial, Gießen 2011, 648 S., € 49,-]

## PSYCHOANALYTISCHE GRÜNDERJAHRE

*Wie die Zeitgeschichte Freuds Theorie und ihre Wandlung prägte*

Dazu gehört Mut: Noch ein Buch über die Geschichte der Psychoanalyse zu schreiben – zu einem Thema also, das bereits eine Vielzahl von Autoren beleuchtet haben. Kann der Psychiater und Psychoanalytiker George Makari, Direktor des Instituts für Psychiatriegeschichte an der Cornell University in Ithaca (USA), dazu etwas Neues beitragen?

Die Frage nach dem Stellenwert der Psychoanalyse versuchten ihre Befürwor-

ter und Kritiker laut Makari oft anhand der Biografie von Sigmund Freud (1856–1939) zu beantworten. Der Autor zeigt eine Alternative auf: Er zieht ihre gesellschaftlichen, wissenschaftlichen, medizinischen und philosophischen Ursprünge heran und versucht so, die Psychoanalyse »als eine Sammlung von Ideen und als eine Bewegung zu lokalisieren«.

Diesen Anspruch erfüllt er voll und ganz. In erzählerischem Stil zeichnet der Autor die Vernetzung zwischen Psychoanalyse und Zeitgeschehen nach. Während die Theorie zu Beginn vor allem in ihrer Auseinandersetzung mit Medizin und Kirche zu begreifen ist, durchläuft sie Anfang des 20. Jahrhunderts eine starke Wandlung und wird nach dem Ersten Weltkrieg zu einer gesellschaftsreformerischen Bewegung.

Makaris Buch gliedert sich in drei Teile. Der erste beschreibt, wie sich Freud mit der medizinischen Forschung in Frankreich, mit der Psychophysik in Deutschland und mit den neu entstandenen Sexualwissenschaften beschäftigte und so zu seinem ersten theoretischen Entwurf gelangte. Freud bemühte sich in dieser Phase nach Kräften, sein Denken in der

Wissenschaft zu verankern und zugleich seinen revolutionären Ansatz zu vermitteln. Als Erster brachte er die Entstehung psychischer Probleme jenseits organischer Störungen mit sexuellen und unbewussten Konflikten in Zusammenhang – ein gewagtes Unterfangen angesichts des in dieser Zeit herrschenden Positivismus. Von Kühnheit zeugen vor dem Hintergrund der antisemitischen Ressentiments im Wien der damaligen Zeit auch seine Versuche, die Sexualität losgelöst von Religion und Moral zu diskutieren. Trotz einer Vielzahl scharfer Kritiker fand Freuds Denken immer breitere Zustimmung.

## Die frühen Jahre

Im zweiten Teil beschreibt Makari, wie sich die Psychologische Mittwochsgesellschaft bildete, ein Zirkel von Medizinern und anderen an der jungen Psychoanalyse Interessierten, und wie schließlich auch die ersten internationalen Begegnungen stattfanden. Freuds Theorie breitete sich über Europa und bis in die USA aus – mit ihren Schülern Karl Abraham in Berlin, Eugen Bleuler und Carl G. Jung in Zürich, Ernest Jones in London und Abraham Brill in New York gab es in der west-



Volker Kitz,  
 Manuel Tusch  
**PSYCHO? LOGISCH!**  
 Nützliche Erkenntnisse der Alltagspsychologie  
 [Heyne, München 2011, 288 S., € 8,99]



Eine psychologische Gebrauchsanleitung, wie sie derzeit en vogue ist: Häppchenweise bereitet das Buch altbekanntes Wissen auf, um Alltagsphänomene zu erklären. So erfahren wir beispielsweise, warum wir uns die Welt gerne schönreden oder dass uns andere umso sympathischer sind, je mehr sie uns zu mögen scheinen. Oft haben die Autoren gleich konkrete Rezepte zum besseren Bewältigen von Alltagssituationen parat. Manche Ehe etwa ließe sich retten, wenn sich die Partner häufiger ineinander hineinversetzten. Und langweilige Aufgaben würden leichter fallen, wenn wir sie mental in Unterkategorien aufteilen. Anstatt uns also pauschal »Sport« vorzunehmen, sollten wir lieber »Schwimmen«, »Joggen« und »Krafttraining« einplanen. Eine kurzweilige Lektüre, die den ein oder anderen Aha-Effekt beschert und sich durch amüsante Cartoons von der Flut der Konkurrenzprodukte abhebt.



Sabine Davion-Marin  
**30. WOCHE: LANGSAM WILL ICH RAUS HIER!**  
 Ein ungeborenes Baby erzählt von der Schwangerschaft  
 [Patmos, Ostfildern 2011, 141 S., € 14,90]



Eigentlich eine nette Idee, die Schwangerschaft aus Sicht des heranwachsenden Lebens im Bauch zu erzählen. Aber die Journalistin Sabine Davion-Marin hat daraus nicht viel gemacht. Glücklicherweise wird schon auf den ersten Seiten klar, dass die Autorin entgegen den Angaben auf dem Buchrücken keinesfalls die Absicht hat, seriös zu informieren – der Ich-Erzähler berichtet zum Beispiel aus der Phase vor seiner Zeugung, wie er seine künftigen Eltern ausgewählt habe. Stichhaltige biologische Fakten über die Geschehnisse im Mutterleib sucht man auch sonst vergebens. Stattdessen kommentiert das ungeborene Kind das Geschehen außerhalb des Bauchs und schildert Gespräche zwischen den werdenden Eltern, ihre Suche nach einem Namen und einer Kinderkrippe. Dabei plappert es in einer Weise daher, die wohl frech und niedlich wirken soll, aber höchstens in Glückshormonen schwimmende Mütter in Entzücken versetzen könnte.

# DIE NEUEN SPEKTRUM SPEZIAL

DIE NEUEN THEMENORIENTIERTEN SPEZIALHEFTE VON **SPEKTRUM DER WISSENSCHAFT**

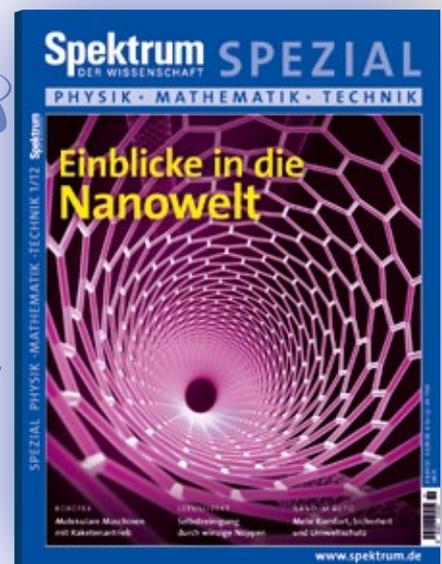
Dank der neuen, klar abgegrenzten Spezialheftreihen haben wir die entsprechenden Profile der Sonderhefte gestärkt:

Mit der **GRÜNEN REIHE** den Bereich *Biologie, Medizin und Kultur* und mit der **BLAUEN REIHE** *Physik, Mathematik und Technik*.



## DIE GRÜNE REIHE:

Diese Reihe beschäftigt sich mit Themen, die um das Leben im weitesten Sinn kreisen. Sie umfasst insbesondere die Gebiete Biologie, Medizin, Psychologie, Archäologie und Geisteswissenschaften.



## DIE BLAUE REIHE:

Diese Reihe behandelt die unbelebte Natur samt Technik. Zu ihr gehören Mathematik, Physik, Astronomie, Chemie, Geowissenschaften, Informatik und technische Disziplinen.

Die Hefte kosten € 8,90 je Ausgabe, als Jahresabo (4 Ausgaben/Jahr und Reihe) € 29,60 inkl. Inlandsversand (ermäßigt auf Nachweis € 25,60). Natürlich können Sie auch beide Spezialreihen im günstigen Kombiabo (8 Hefte/Jahr) zum Preis von € 53,60 inkl. Inlandsversand (ermäßigt auf Nachweis: € 49,60) bestellen.

Unsere Themen 2012:

*Wie entscheiden wir?* – JANUAR • *Vorstöß in die Nanowelt* – FEBRUAR • *Philosophie* – APRIL • *Mathematische Unterhaltungen IV* – MAI • *Alzheimer* – JULI • *Erde 3.0* – AUGUST • *Genetik* – OKTOBER • *Mathematische Struktur der Welt* – NOVEMBER

**Spektrum**  
DER WISSENSCHAFT  
WISSENSCHAFT AUS ERSTER HAND

[www.spektrum.de/spezialabo](http://www.spektrum.de/spezialabo)  
 E-Mail: [service@spektrum.com](mailto:service@spektrum.com)  
 Tel.: 06221 9126-743

Fax: 06221 9126-751  
 Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH  
Slevogtstraße 3–5 | 69126 Heidelberg

lichen Welt viele kleine Gruppierungen, die die psychoanalytische Denkweise entdeckten und unterstützten.

Der Autor stellt die Bedeutung der ersten Schüler Freuds für die Etablierung der Psychoanalyse heraus und zeichnet diese aus seiner US-amerikanischen Perspektive nach. Dabei lässt er den Züricher Einfluss etwas schwergewichtiger erscheinen als manch europäischer Geschichtsschreiber. Eine gewisse Sonderstellung der Züricher Gruppe um C.G. Jung (1875–1961) wurzelte demnach in der Sorge Freuds, eine Dominanz jüdischer Analytiker könne sich für den Stellenwert der Theorie nachteilig auswirken. 1914 kam es dennoch zu einer ersten Spaltung der inter-

nationalen Vereinigung, und die Züricher entwickelten ihre eigene analytische Theorie weiter.

Der dritte Teil widmet sich den radikalen Veränderungen, die Freud während des Ersten Weltkriegs in der Theorie vornahm, sowie den wichtigsten Entwicklungslinien der analytischen Praxis bis hin zur Formulierung von Ausbildungsstandards. Makari macht deutlich, dass die Psychoanalyse sich nicht nur als Theorie, sondern auch als therapeutische Praxis gewandelt hat, und vollzieht die Konflikte innerhalb der Bewegung nach.

Das Buch vermittelt einen detaillierten Eindruck des kulturellen und wissenschaftlichen Zeitgeistes in Europa von

1885 bis in die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg und ist damit nicht nur für Fachleute spannend. Der Autor hat eine besondere Herangehensweise gewählt: Er beschreibt die Entstehungsgeschichte der Psychoanalyse nicht aus dem Leben ihres Begründers heraus, sondern anhand der geschichtlichen Einflüsse, denen Freud ausgesetzt war, und der Reaktionen, die er bei seinen Zeitgenossen auslöste. Das macht das Buch zu einem herausragenden Beitrag der psychoanalytischen Geschichtsschreibung.

*Julia M. Belting ist promovierte Psychologin, Psychotherapeutin und Paartherapeutin in psychoanalytischer Ausbildung in Zürich.*



## DIE KULTURELLE BRILLE

*Ein Forscherblick auf die Kindesentwicklung in aller Welt*

**S**tellen wir uns eine junge Mutter aus der deutschen Mittelschicht vor und daneben eine vom Stamm der Nso, der in Kamerun von der Landwirtschaft lebt. Worauf legen die beiden Frauen wohl beim Umgang mit ihren Kindern am meisten Wert? Heidi Keller – Psychologieprofessorin an der Universität Osnabrück – widmet sich in diesem Buch der Frage, wie der unterschiedliche kulturelle Hintergrund das Aufwachsen von Kindern beeinflusst.

Dabei erfahren wir, dass deutschen Müttern aus der Mittelschicht die Autonomie ihrer Sprösslinge besonders wichtig ist. Die Kleinen sollen möglichst früh

viele selbstständig können. Um ihnen das dazu notwendige Selbstbewusstsein zu vermitteln, schenkt man den Kindern reichlich Aufmerksamkeit und bestärkt sie darin, ihren Willen durchzusetzen.

Nso-Müttern geht es dagegen vor allem um die Verbundenheit mit anderen. Die Kinder sollen ihre Aufgabe innerhalb der hierarchisch organisierten Gemeinschaft erfüllen. Von klein auf verinnerlichen sie, dass man ältere Menschen respektiert und den Eltern gehorcht. Auch gilt es, früh das Teilen zu lernen, um die soziale Harmonie zu erhalten. Während deutsche Mütter stärker durch Anblicken und Ansprechen mit ihren Kindern kommunizieren, bevorzugen Nso-Frauen den engen Körperkontakt.

## Anekdoten statt Einordnung

Seit mehreren Jahrzehnten forscht die Entwicklungspsychologin weltweit in diesem Bereich. So füllt sie mit ihren Beobachtungen Seite um Seite. Selbst der kulturell sehr interessierte Leser fragt sich aber mit der Zeit, wann die Autorin nun endlich auf die Praxis kommt und die Ergebnisse einordnet: Was bedeutet das für die Erziehung, sei es als Elternteil oder Pädagoge? Leider bleibt die Frage unbeantwortet.

Immer wieder flicht Keller neue Forschungsanekdoten ein, anstatt den Blick

endlich, wie auf der Buchrückseite versprochen, auf den pädagogischen oder therapeutischen Alltag zu richten. Das mag bei Fachkollegen Begeisterung wecken, doch der Rat suchende Leser wird allein gelassen. Das Ganze scheint für Forscher oder Studierende geschrieben und nicht, wie angekündigt, für Therapeuten, Erzieher, Eltern und interessierte Laien.

Hilfreich ist für Letztere jedoch, dass Keller die Information in kleinen Häppchen serviert. Außerdem gelingt es ihr, die wissenschaftlichen Themen gut verständlich darzulegen und mit über 60 Schwarz-Weiß-Fotos, Grafiken und Zeichnungen zu veranschaulichen. Trotzdem springt der Funke nicht über.

Eine Ausnahme bildet das vorletzte Kapitel, in dem es um kulturelle Missverständnisse zwischen Migranten und pädagogischen Fachkräften geht. Kellers Botschaft: Zuerst sei ein kultureller Informationsaustausch notwendig. Pädagogen müssten die Weltsicht der Einwanderer kennen lernen und umgekehrt. Keine der beiden Sichtweisen sei besser oder moderner. Bevor Politiker, Pädagogen, Erzieher oder Psychologen ein bestimmtes Verhalten einforderten, sollten sie die eigene kulturelle Brille absetzen.

*Johanna Senghaas ist Diplompsychologin und arbeitet in der Kinder- und Jugendhilfe.*

# Mehr als nur Lesefutter – die neuen Produkte von Gehirn&Geist

Zum zehnjährigen Jubiläum bieten wir unseren Lesern praktische und exklusive Fan-Artikel:



**Für einen guten Start in den Tag: unsere G&G-Frühstücksbrettchen**

€ 9,80

Zwei Motive zur Wahl; je zwei Brettchen mit gleichem Motiv. zzgl. Versand; für Abonnenten € 7,50 inkl. Versand Inland



**Zeigen Sie, was in Ihnen steckt – mit dem G&G-T-Shirt aus reiner Baumwolle**

€ 13,-

zzgl. Versand; für Abonnenten € 10,- inkl. Versand Inland (lieferbar in den Größen M und XL)



**Schluck um Schluck zu kreativen Ideen: der G&G-Kaffeepott aus Porzellan**

€ 10,-

zzgl. Versand; für Abonnenten € 8,- inkl. Versand Inland

Vorteils-  
preise für  
Abonnenten!



**Hochwertig bestickter Filzanhänger für Ihren Schlüsselbund**

€ 6,90

zzgl. Versand; für Abonnenten € 5,50 inkl. Versand Inland (Schlaufe 15 x 3 cm)

Alle Preise inkl. MwSt.

Hier können Sie bestellen:

[gehirn-und-geist.de/fanartikel](http://gehirn-und-geist.de/fanartikel)