

NACHRICHTEN

- 6 Das besondere Foto: „Darm-Teufel“ / Comic: Forscher Ernst
- 8 Fokussiert: *Inkubiert* / Artikel-Retraktionen
- 10 Frisch gefördert: DFG-Sonderforschungsbereiche und -Forschungsgruppen / SNF-Förderung / Österreichischer Wissenschaftsfonds fördert Grundlagenforschung
- 12 Frisch gepreist: Humboldt-Forschungspreis / Paul-Ehrlich-und-Ludwig-Darmstaedter-Preis / Louis-Jeantet-Preise

HINTERGRUND

- 14 Hirnforschung im Computer (1): Hintergrundartikel
- 16 Hirnforschung im Computer (2): Gespräch mit Neurowissenschaftler Simon B. Eickhoff
- 18 Hirnforschung im Computer (3): Gespräch mit Neurophysiker Markus Diesmann
- 20 Essay von Wolfgang Nellen zur Forderung nach mehr Wissenschaftskommunikation
- 22 *Nutricosmeceuticals* – *Dope* oder *Fake*?

SERIEN

- 25 Erlebnisse einer TA (132): Suboptimale Mittagspause
- 26 Wissenschaftsnarr (26): Kaum zu glauben, wir können mehr als zehn Jahre länger leben!
- 43 Wirkstoffe des Monats (4): Neue Migränemedikamente
- 68 Wo gibt's Geld? (12): *Tenure-Track*-Professuren

JOURNAL-CLUB

- 28 Journal-Club kompakt
- 29 Schöne Biologie: Unbekannte Arten
- 30 Kannibalismus in Tübingen: Wie Fadenwürmer ihren Nachwuchs verschonen
- 32 Talentierte Mikroben in Jena: Auf der Suche nach Antibiotika-Produzenten
- 34 Kerngesunde Kühe in Dummerstorf: Globale Genomprojekte und lokale Hitzestress-Experimente
- 36 Stichwort des Monats: Nicht-ribosomale Peptidsynthetase

*Trinkkollagen und andere sogenannte Nutricosmeceuticals wirken – das behaupten zumindest die Hersteller und wollen das sogar mit wissenschaftlichen Studien belegt haben. Was die taugen und was dran ist, lesen Sie ab Seite 22*

*Eine räuberische Fadenwurm-Art hat sogar ihre Artgenossen zum Fressen gern. Um die direkten Nachkommen macht sie dann doch lieber einen Bogen. Aber wie erkennt ein sonst blinder Fadenwurm eigentlich, ob der vermeintliche Nachtsch nicht doch der eigene Nachwuchs ist? Mehr ab Seite 30*

# ” Unser Titelthema: Hirnforschung im Computer

*Künstliche Intelligenz zielt weit über selbstfahrende Autos sowie Gesichtserkennung hinaus und verspricht, unsere tiefsten Geheimnisse zu ergründen. Doch wie viel Gehirn werden Computer lesen können? Und wie viel simulieren? Neurowissenschaftler Simon B. Eickhoff antwortet auf diese Fragen und Neurophysiker Markus Diesmann zeigt die Unterschiede zu biologischen Nervensystemen auf. Mehr ab **Seite 14**.*

## STATISTIK

**38** Publikationsanalyse:  
Verhaltensforschung

## WIRTSCHAFT

**42** Wirtschafts-News  
**44** *Internet of Things* im  
Labor  
**48** Gründerporträt:  
Norden Vaccines  
(Braunschweig)  
**50** Produktübersicht:  
Thermocycler  
**66** Neue Produkte

## METHODEN

**59** Tipps und Tricks:  
Farbschnelltest für DNA  
**60** Methoden-Special:  
Neue Expressionssysteme  
**64** Neulich an der Bench:  
*Die Mother Machine*

## SONSTIGES

**37** Preisrätsel:  
Die Pulvertrickserin  
**71** Impressum  
**82** Comic: Die „Lab-Files“  
von Chris Schlag

## SERVICE

**72** Kongresse  
**75** Fortbildungen  
**77** Vorträge  
**80** Stellenmarkt

*Noch greifen die meisten Biowissenschaftler zu E.-coli- oder CHO-Zellen, wenn sie rekombinante Proteine exprimieren wollen. Dabei gibt es zahllose Alternativen. Neben immer ausgereifteren zellfreien Systemen zählen zu diesen auch grüne Expressionssysteme aus Moosen oder Algen. **Seite 60***