



**Titelthema: Simuliertes Leben**

■ Seit über einem halben Jahrhundert versuchen Wissenschaftler, komplexe Systeme im Computer zu simulieren. In den Anfängen waren es einfache zelluläre Automaten, mit denen man Prinzipien des Lebens auf der Spur war. Heute bauen Forscher ganze Zellen, Organismen und Gehirne am Rechner nach... *Mehr ab Seite 12.*

■ **NACHRICHTEN**

- 6 „Sesamstraßen-Tumor“ / Forscher Ernst
- 8 Fokussiert: *Inkubiert* / MPI-Direktor gibt Affenforschung auf / Positionspapier gegen Wissenschaftsbetrug
- 10 Frisch gepreist: Familie-Hansen-Preis / Eppendorf Award / Paul-Martini-Preis
- 11 Frisch gefördert: Graduiertenkollegs und Lichtenberg-Professuren

■ **HINTERGRUND**

- 12 Simuliertes Leben: Forschen in der Matrix
- 16 Im Gespräch: Bastian Greshake über öffentliche Genome
- 19 Plasmamembran: Lipid-Raft-Hypothese am Kentern?

Lipid Rafts bezeichnen Molekül-Ansammlungen aus Lipiden und Proteinen, die auf der Zellmembran treiben. Die Existenz solcher Flöße ist aber nach wie vor nicht gesichert. Neue Daten verschiedener Gruppen stützen Raft-Gläubige und Raft-Skeptiker gleichermaßen.



■ **SERIEN**

- 22 Ansichten eines Profs (94): Mit Formularen der Mode hinterher
- 24 Erlebnisse einer TA (93): Mainzelmännchen?

■ **JOURNAL-CLUB**

- 25 Schöne Biologie: Besser ohne Popper
- 26 Köln: Genetik neurodegenerativer Erkrankungen
- 28 Lübeck: Körper-Landkarte der Tourette-Tics



Auch, aber nicht nur abhängig von der Aufmerksamkeit kann ein Tourette-Patient seine verschiedenen Tics unterschiedlich gut unterdrücken. Lübecker Neurologen haben daher eine Körperlandkarte der Tourette-Tics erstellt.

- 30 Konstanz: Ribosomale Chaperone
- 32 Journal Club kompakt
- 33 Stichwort des Monats: Siglecs

■ **STATISTIK**

- 34 Publikationsanalyse: Nieren- und Hochdruckforschung

■ **WIRTSCHAFT**

- 39 Nachrichten: 58 Millionen Euro für Baseler Crispr Therapeutics / US-Firma übernimmt Göttinger Stage Cell GmbH
- 40 DSW-Watchlist: Die größten Kapitalvernichter
- 42 Firmenportrait: Miacom Diagnostics (Düsseldorf)
- 44 Gründerportrait: Till Erdmann, Myelo Therapeutics (Berlin)



Mit vier Mitarbeitern will das Berliner Start-up Myelo Therapeutics Medikamente entwickeln und klinische Studien durchführen. Till Erdmann (links), Gründer und früherer Pharma-Manager, erklärt, wie das gehen soll.

- 46 Reportage: Das LMU Entrepreneurship Center (Garching)
- 52 Neue Produkte
- 54 Produktübersicht: Manuelle Pipetten

■ **METHODEN**

- 49 Tipps & Tricks: Hellenischer Bradford-Assay
- 50 Neulich an der Bench (155): Histon-Modifikation mit Inteinen

■ **BUCH ET AL.**

- 63 Biochemie seltsamer Lebewesen: Zombies
- 65 Borreliose: Literatur-Notstand

■ **SERVICE**

- 67 Kongresse
- 70 Schulungen & Fortbildungen
- 73 Vorträge
- 80 Stellenmarkt

■ **SONSTIGES**

- 31 Impressum
- 38 Rätsel: Der penible Chirurg
- 82 Comic: Die „Lab-Files“ von Chris Schlag