

NACHRICHTEN

- 8 Das besondere Foto: „Darm-Blumen“ / Comic: Forscher Ernst
- 10 Fokussiert: Inkubiert / Namensgebung in der Biologie – Die Freuden der Täufer
- 12 Frisch gepreist: Ernst-Schering-Preis / Karl-Ritter-von-Frisch-Medaille / Mendel-Sondermedaille

HINTERGRUND

- 14 Bunte Bilder aus den Zellen – Nebenwirkungs-Screening von Wirkstoff-Kandidaten
- 16 Gesundheitswesen und Forschung: Datensätze sind Datenschätze
- 24 Im Corona-Gespräch: Daniel Vilser über Long-COVID bei Kindern und das Fehlen zuverlässiger Biomarker
- 28 Essay von Diethard Tautz: Das Pneu-Syndrom der Forschungs-Bürokratie

SERIEN

- 30 Wissenschaftsnarr (50): Der Tag, an dem der Journal-Impact-Faktor starb
- 32 Erlebnisse einer TA (156): Verzettelt
- 53 Wirkstoff des Monats (28): SP1-77
- 68 Durchstarten in der Life-Science-Industrie (6): Einstiegsjobs mit Potenzial

JOURNAL-CLUB

- 33 Journal-Club kompakt
- 34 Stammzellforschung in München: Totipotent durch Schneckentempo
- 36 Artenreiche Ökosysteme in Graz: Don't bust the Crust!
- 40 Geschlechtliche Fortpflanzung in Basel: Wie viel männlich oder weiblich darf's denn sein?
- 42 Stichwort des Monats: Selenoproteine und Selenosom
- 43 Schöne Biologie: Richtungswechsel

*„Ein Bild sagt mehr als Tausend Worte“. Das gilt auch für den Cell-Painting-Assay, der die biologische Wirksamkeit von Wirkstoff-Kandidaten bereits vor Testung in Maus und Mensch durch morphologische, bildgebende Verfahren anzeigt. Seite 14*

*Je langsamer, desto totipotenter – Die Geschwindigkeit der Replikation steuert die Totipotenz von Zellen des Mausembryos, wie Forschende vom Helmholtz Zentrum München herausfanden. Ab Seite 34*

# ” Unser Titelthema: Wirkstoff- und Gen-Delivery-Systeme

Wie zuverlässige Spediteure sollen auch Transport-Vehikel für Therapeutika und Nukleinsäuren ihre Fracht rechtzeitig und wohlbehalten an ihrem Bestimmungsort in der Zelle abliefern. Welche Probleme dabei größer sind als der Eintritt in die Zelle, lesen Sie ab **Seite 60**.

## WIRTSCHAFT

- 44 Wirtschafts-News
- 46 Krebs im Fadenkreuz:  
Das Beispiel dreier  
Biotech-Start-ups mit  
unterschiedlichen  
Therapieansätzen
- 50 Firmenporträt:  
Smartbox (München)
- 54 Produktübersicht:  
RNA/DNA-Extraktions-  
Automaten
- 59 Neue Produkte

## METHODEN

- 60 Methoden-Special:  
Neue Wirkstoff- und  
Gen-Delivery-Systeme
- 64 Neulich an der Bench:  
mostly natural  
Sequencing-by-Synthesis  
(mnSBS)

## BUCH ET AL.

- 66 Eine gar nicht  
schlüpfrige Hommage  
an den Schleim  
*Das Buch vom Schleim*  
von Susanne Wedlich
- 67 Die Tropen kommen  
*Tropenmedizin –  
Infektionskrankheiten*  
von Christian G. Meyer

## SONSTIGES

- 43 Impressum
- 53 Preisrätsel: Der Körper-  
chen-Nominierte
- 78 Comic: Die „Lab-Files“  
von Chris Schlag

## SERVICE

- 70 Kongresse
- 72 Fortbildungen
- 75 Stellenmarkt

Seit 2015 sinken die Sequenzierkosten nur noch langsam und liegen derzeit knapp unter 1.000 Dollar pro humanem Genom. Mit der neuen Technik des US-Start-ups Ultima Genomics soll die Sequenzierung nur noch 100 Dollar kosten – das Rad neu erfinden musste die Firma dafür aber nicht. **Seite 64**



[www.facebook.de/  
laborjournal](http://www.facebook.de/laborjournal)



[@Lab\\_Journal](https://twitter.com/Lab_Journal)

[www.laborjournal.de](http://www.laborjournal.de)