



# „Überdenken“

eine Spezialausgabe  
mit Essays von Akteuren  
aus den Lebenswissenschaften  
und der Biotech-Industrie



<i>Editorial</i>	3
<i>Stephan Feller: Jenseits des Hamsterrads</i>	
– Unser Wissenschaftssystem ist ein Trümmerhaufen	6
<i>Jürgen Mittelstraß: Exzellenz und Mittelmaß</i>	
– Ohne breites Mittelmaß in der Forschung gibt es keine Exzellenz	12
<i>Klement Tockner: Wissenschaft in Umbruchzeiten</i>	
– Untergraben globale Veränderungen die wissenschaftliche Freiheit?	16
<i>Hanno Würbel: Die Reproduzierbarkeitskrise</i>	
und das Missverständnis von der Labormaus als Messinstrument	18
<i>Hildegard Mack: Forschungsaufenthalt im Ausland</i>	
– tatsächlich ein zwingendes Karrieresprungbrett?	22
<i>Björn Brembs: „Der Weg zur Hölle ist mit guten Vorsätzen gepflastert...“</i>	
– Das Prekariat der Befristeten an den Unis wächst. Neue Lösungen bitte!	26
<i>Ruth Müller: Science, Fast and Slow</i>	
– Wie die Beschleunigung der Wissenschaft deren Kultur verändert	28
<i>Heinz Pampel: Open Access – Die Transformation gestalten</i>	
– Wie der Wandel des wissenschaftlichen Publikationssystems gelingen könnte	32
<i>Florian Markowetz: „All Biology is Computational Biology“</i>	
– Computer-basierte Ansätze werden eine neue Synthese der Biologie auslösen	35
<i>Jörg Hacker: Genome Editing, die nächste Revolution der Biotechnologie</i>	
– Die Wissenschaft muss deren Chancen und Risiken differenziert darstellen	38
<i>Martin Grube: Einfach mal „ins Blaue“ entdecken</i>	
– Wie planbar soll Grundlagenwissenschaft sein?	42
<i>Ulrike Kaltenhauser: Das Beziehungsgeheimnis</i>	
– Warum Netzwerke Leben und Karriere vereinfachen	44
<i>Siegfried Bialojan: Innovation als treibende Kraft</i>	
– Die Biotechbranche floriert, doch Angst vor Risiko behindert den Aufschwung	46
<i>Markus Enzelberger: Ohne langen Atem geht es nicht</i>	
– Warum Arzneimittel-Entwickler in 15-Jahres-Zeiträumen rechnen	50
<i>Olaf Wolkenhauer: Auf der Suche nach Regeln und Ausnahmen</i>	
– Die Komplexität biologischer Systeme zwingt Systembiologen zur Abstraktion	54
<i>José Guzmán, Gaston Sendin &amp; Peter Jonas: Patch-Clamp 2.0</i>	
– Neue Patch-Clamp-Techniken verbinden molekulare Prozesse mit Verhalten	58
<i>Detlef Weigel &amp; Patricia Lang: Geneditierung in der Pflanzenzüchtung</i>	
– Welches Regelwerk soll für geneditierte Pflanzen gelten?	62
<hr/>	
<i>Produktübersicht: Elektronische Pipetten</i>	66
<i>Kongresse / Schulungen / Vorträge</i>	73
<i>Impressum</i>	31
<i>Stellenanzeigen</i>	80
<i>Comic: Die „Lab-Files“ von Chris Schlag</i>	82