



EDITORIAL IN EIGENER SACHE

Daniel Lingenhöhl, Chefredakteur
lingenhoehl@spektrum.de

► Sicher ist Ihnen aufgefallen, dass wir den Umfang der vorliegenden Ausgabe reduziert haben. Die massiv gestiegenen Kosten für Papier, Energie und Transport ließen uns leider keine andere Wahl.

Wir möchten Ihnen die fehlenden Artikel selbstverständlich nicht vorenthalten, sondern bieten sie Ihnen auf papierlosem Weg an: Sie finden die Rezensionen, die Rubriken »Schlichting!« und »Futur III« sowie einen Artikel über gasförmige Botenstoffe im Gehirn vollständig online unter <https://www.spektrum.de/plus/>. Bedauerlicherweise können wir Ihnen zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht sagen, wie lange diese Reduzierung notwendig sein wird. Die jeweiligen aus dem Heft ausgelagerten Artikel werden wir Ihnen aber stets online zur Verfügung stellen und im Heft ankündigen.

Der Onlinezugriff bietet Ihnen zudem die Möglichkeit, direkt zu verwendeten Quellen oder weiterführenden Artikeln zu gelangen. Wir bieten Ihnen alle Annehmlichkeiten, die ein Text im Internet bieten kann. Wenn Sie Fragen zu diesem Angebot haben, dürfen Sie mir gerne an redaktion@spektrum.de schreiben.

Abgesehen davon versorgen wir Sie in diesem Heft wie gewohnt mit fundierten Informationen aus der Wissenschaft – etwa mit dem Start unserer beiden Serien zu »Schwarzen Löchern« und zur »Zukunft der Ernährung«. Und wie immer finden Sie in der Dezemberausgabe Hintergründe zu den aktuellen Nobelpreisen. Wir freuen uns und sind ein wenig stolz darauf, dass immerhin zwei der diesjährigen Laureaten in der Vergangenheit für »Spektrum« geschrieben haben: Svante Pääbo über das Genom unserer Vorfahren, Anton Zeilinger über quantenphysikalische Phänomene. Gerade diese beiden wissenschaftlichen Gebiete werden auch in Zukunft mit Sicherheit äußerst spannend und faszinierend bleiben.

Eine geruhsame Vorweihnachtszeit und Zeit zum Lesen wünscht Ihnen



NEU AM KIOSK!

Spektrum SPEZIAL Biologie – Medizin – Hirnforschung
4.22 blickt in die faszinierende Vergangenheit unserer Spezies – unter anderem in einem Interview mit dem diesjährigen Nobelpreisträger Svante Pääbo.

IN DIESER AUSGABE



NICK HIGGINS / SCIENTIFIC AMERICAN

AHMED ALMHEIRI

Der theoretische Physiker untersucht seit mehr als zehn Jahren das Innere und die Umgebung Schwarzer Löcher aus dem Blickwinkel der Quanteninformation. Seine neuen, erstaunlichen Erkenntnisse schildert er ab S. 12.



LUDIVOC BERTHIER, CAMILLE SCALLIET

Um herauszufinden, wie sich ein ideales Glas erzeugen lässt, nutzen die beiden theoretischen Physiker aufwändige Computersimulationen (ab S. 60).



CAROLINE GUTMAN FOR QUANTA MAGAZINE

JUNE HUH

Ursprünglich wollte er Dichter werden. Dann begann er ein Physikstudium, in dem er erst spät seine Leidenschaft für die Mathematik entdeckte. Nun gilt er als absolute Koryphäe auf dem Gebiet (S. 74).