



Daniel Lingenhöhl
 Chefredakteur
 lingenhoehl@spektrum.de

Algenblüten und Schwarze Löcher

Ende letzten Jahres mussten wir leider wegen der gestiegenen Preise für Papier und Energie anfangen, einen Teil jeder Ausgabe von »Spektrum der Wissenschaft« ins Internet auf »Spektrum.de« zu verlagern. In diesem Zusammenhang hatte ich Sie gebeten, mir Ihre Meinung dazu zu schreiben. Und von

dem Angebot haben viele von Ihnen Gebrauch gemacht. Erwartungsgemäß gab es Kritik, wir haben aber auch Verständnis und Zustimmung bekommen. Manche schickten Verbesserungsvorschläge, andere Zuschriften halfen uns, die Zugänglichkeit zu den Artikeln zu erleichtern.

Die Artikel veröffentlichen wir weiterhin unter »Spektrum Plus« (www.spektrum.de/plus/). Für die folgende Ausgabe kann ich nun aber bereits ankündigen, dass wir einen Ihrer Vorschläge umsetzen werden: Wenn Sie ein Digital- oder Kombi-Abonnement haben, finden Sie ab Heft 3.23 die ausgelagerten Artikel auch in Ihrem PDF-Magazin. Gerne können Sie mir weiterhin Ihre Meinung unter redaktion@spektrum.de schreiben.

Abgesehen davon ist diese Ausgabe von »Spektrum der Wissenschaft« wieder gut gefüllt mit spannenden Einblicken in die Forschung. Unsere Serie zu den »Schwarzen Löchern« endet mit einem der wissenschaftlichen Höhepunkte des Jahres 2022: dem ersten Bild des Schwarzen

Lochs in unserer Milchstraße. Der Artikel ab S. 64 erklärt die Hintergründe dazu, wie die spektakuläre Aufnahme zu Stande kam.

Als Geowissenschaftler wiederum reizt mich persönlich immer der Blick zurück in die Erdgeschichte, der uns in diesem Heft in das Perm führt (S. 36). Am Ende jenes Zeitalters fand eines der dramatischsten Massenaussterben statt, das einen großen Teil der damaligen Arten auslöschte. Ausgelöst wurde es durch einen drastischen Klimawandel, der ausgedehnte Todeszonen in Meeren und Seen schuf. Auch heute machen Erderwärmung und toxische Algenblüten den Ozeanen zu schaffen. Deshalb wird es Zeit für uns, die Zeichen der Vergangenheit zu erkennen und endlich unsere Umwelt besser zu behandeln.

Herzlich Ihr

In dieser Ausgabe



Chris Mays, Vivi Vajda, Stephen McLoughlin

Die Paläontologen zeigen: Am Ende des Perms erstickten giftige Planktonblüten das Leben im Wasser. Etwas Ähnliches könnte auch uns bevorstehen (ab S. 36).



Stefan W. Hell

Der Nobelpreisträger treibt die Fluoreszenzmikroskopie auf die Spitze: Er verfolgt nanometerkleine Molekülbewegungen in Echtzeit (Artikel zum Thema S. 12; Interview mit Hell online).