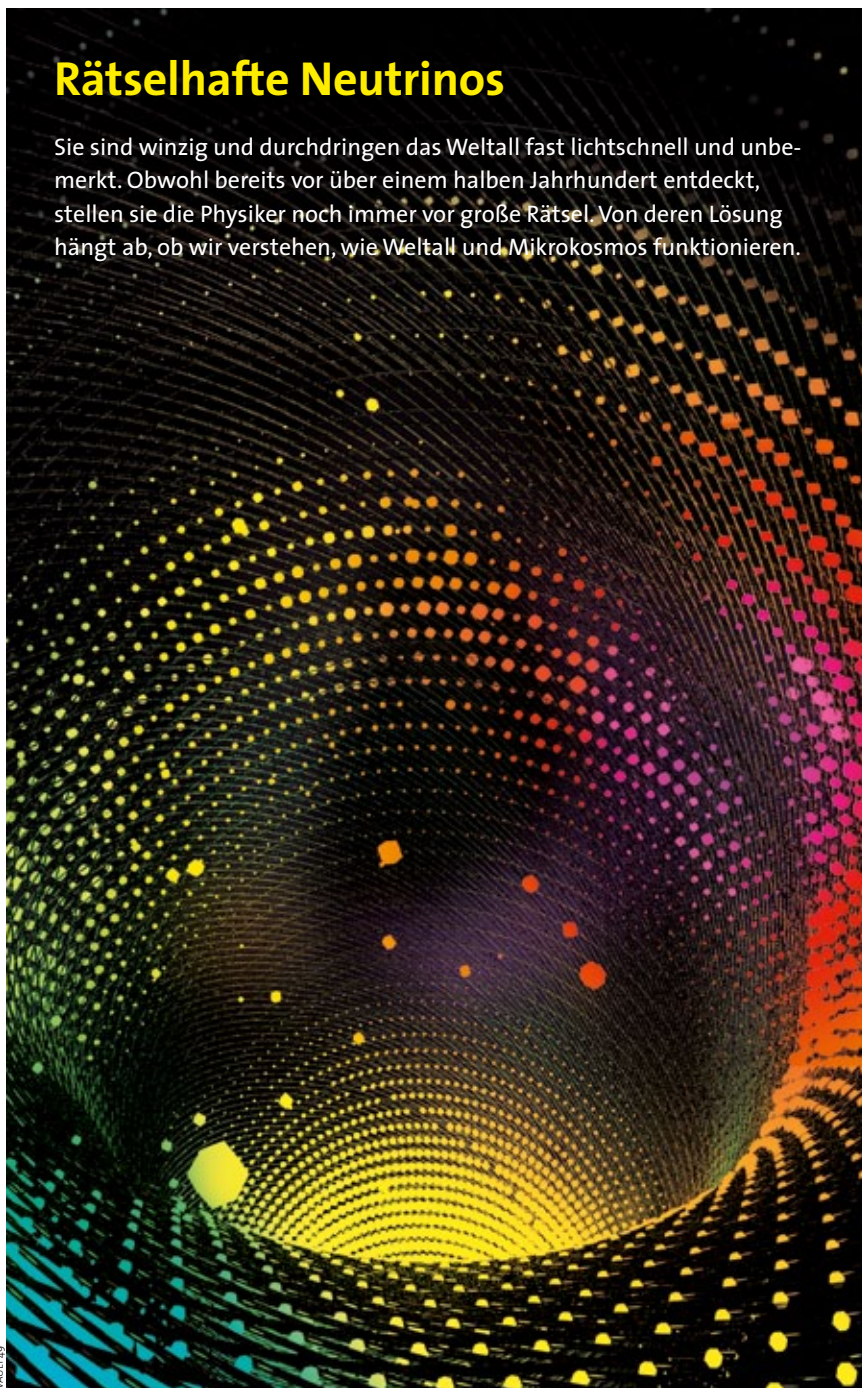


## Rätselhafte Neutrinos

Sie sind winzig und durchdringen das Weltall fast lichtschnell und unbemerkt. Obwohl bereits vor über einem halben Jahrhundert entdeckt, stellen sie die Physiker noch immer vor große Rätsel. Von deren Lösung hängt ab, ob wir verstehen, wie Weltall und Mikrokosmos funktionieren.

VAULT 49



## Epigenetik neurodegenerativer Erkrankungen

Warum bei Leiden wie der Alzheimerdemenz massiv Hirnzellen absterben, ist noch immer nicht wirklich klar. Nun zeigt sich, dass Mechanismen eine Rolle spielen, die mit der Aktivierung von Genen zu tun haben. Daraus ergeben sich viel versprechende neue Therapieansätze.

## Wissenschaftliches Fehlverhalten im Fokus

Zu Guttenberg, Koch-Mehrin, Schavan – prominente Plagiatsskandale schüren Zweifel an der Qualitätssicherung in der Forschung. »Spektrum« diskutiert mit Bernhard Eitel, dem Rektor der Universität Heidelberg, und Bernhard Kempen, dem Vorsitzenden des Deutschen Hochschulverbands.



HANS ULRICH VOGEL

## Marco Polo – forscher Schwindler oder Forschungsreisender

17 Jahre habe er in China verbracht, versicherte der venezianische Kaufmann. Kritikern gilt er als Betrüger, der mit viel Fantasie von anderen abschrieb. Doch besaß Marco Polo Insiderinformationen zum Wirtschafts- und Finanzsystem Chinas, die nur einen Schluss zulassen: Die Wunder, von denen er berichtete, sah er tatsächlich mit eigenen Augen.



TRAVIS BATH-ONE

## Bienengroße Roboter

Kaum ein Gramm schwer, sollen sie fliegen und kooperativ Ziele verfolgen können: etwa Verschüttete nach einem Erdbeben ausfindig machen. Die gewaltigen technischen Hindernisse auf dem Weg zum ersten voll funktionsfähigen Modell sind bereits zum größten Teil überwunden.

## NEWSLETTER

Möchten Sie regelmäßig über die Themen und Autoren des neuen Hefts informiert sein?

Wir halten Sie gern auf dem Laufenden: per E-Mail – und natürlich kostenlos.

Registrierung unter:  
[www.spektrum.com/newsletter](http://www.spektrum.com/newsletter)