LESERBRIEFE

UNTERSCHÄTZTER NUTZEN DES SCHLAFS

Der Anthropologe Herman Pontzer erläuterte, wie die evolutionäre Anpassung des Menschen an hohe körperliche Aktivität heutige Zivilisationskrankheiten begünstigt. (»Zum Laufen geboren«, »Spektrum« Januar 2020, S. 46)

Florian Schäfer, Kassel: Bei dem Artikel fiel mir ein Satz ins Auge, den ich ungern so stehen lassen würde: »Rund um den Globus brauchen Erwachsene rund sieben Stunden Schlaf pro Nacht und damit weitaus weniger als andere Menschenaffen.« Dass wir weniger Schlaf benötigen als andere Menschenaffen ist zwar korrekt, jedoch sind sieben Stunden nicht unbedingt ausreichend. Besonders der Schlafforscher Matthew Walker weist in seinem Buch »Why We Sleep: Unlocking the Power of Sleep and Dreams« darauf hin, dass man regelmäßig eher acht bis neun Stunden schlafen sollte. Er widmet sogar ein ganzes Kapitel der Studie zum Volk der Hazda, welche im Artikel aufgegriffen wird, und beschreibt, warum die Schlussfolgerung falsch ist, wir würden mit sieben Stunden Schlaf auskommen.

Das Thema Schlafmangel ist viel zu wenig präsent in unserer Gesellschaft. Wobei die möglichen Folgen, nach den Angaben von Walker, verheerend sind. Dazu gehören Immunschwäche, Depression und ein erhöhtes Risiko für Alzheimerdemenz oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

LILLIANFLAME / GETTY IMAGES / ISTOCK

Eine Berggorillafamilie futtert entspannt im Grünen. Obwohl diese Menschenaffen nach unseren Maßstäben ziemlich faul sind, beeinträchtigt das ihre Gesundheit nicht.

IRREFÜHRENDE VERANSCHAULICHUNG

Jüngste Experimente machen zusammen mit theoretischen Ansätzen Hoffnung auf neuartige supraleitende Materialien ohne elektrischen Widerstand. (»Vorstoß zur Raumtemperatur«, »Spektrum« Januar 2020, S. 12)

Leserbriefe sind willkommen!

Schicken Sie uns Ihren Kommentar unter Angabe, auf welches Heft und welchen Artikel Sie sich beziehen, einfach per E-Mail an **leserbriefe@spektrum.de**. Oder kommentieren Sie im Internet auf **Spektrum.de** direkt unter dem zugehörigen Artikel. Die individuelle Webadresse finden Sie im Heft jeweils auf der ersten Artikelseite abgedruckt. Kürzungen innerhalb der Leserbriefe werden nicht kenntlich gemacht. Leserbriefe werden in unserer gedruckten und digitalen Heftausgabe veröffentlicht und können so möglicherweise auch anderweitig im Internet auffindbar werden.

Jürgen Gutowski, Bremen: Ich bin fast ein wenig schockiert über den Kasten »Kurz erklärt: Supraleitung« auf S. 16 im Artikel. Schon meine Fünftsemester warne ich im Grundkurs Festkörperphysik vor dem suggestiv so schön scheinenden Laienbild, dass ein Cooper-Paar aus zwei Elektronen besteht, von denen eines »ein weiteres Elektron hinter dem ersten herzieht«, wie es in Bild 2 heißt.

Cooper-Paare werden praktisch ausschließlich durch je zwei Elektronen (im konventionellen Supraleiter über Phononenwechselwirkung) mit genau entgegengerichteten Impulswerten und Spins gebildet, und das natürlich jeweils nur für ultrakurze Zeit, weil sie ja gerade wegen der entgegengesetzten Bewegungsrichtungen »auseinanderfliegen«. Ein in die Paarbildung involviertes Elektron wechselt somit ununterbrochen seine Partner für die Wechselwirkung.

SICHERHEITSHINWEISE WÄREN HILFREICH

Im Rahmen ihrer »Chemischen Unterhaltungen« machten die Chemiedidaktiker Matthias Ducci und Marco Oetken, dieses Mal zusammen mit ihrer Kollegin Rachel Fischer, Fingerabdrücke auf verschiedenen Oberflächen sichtbar – mit Hilfe von Elektrolyse und Alltagsgegenständen. (»Spurensicherung mit Bleistift, Büroklammer und Blockbatterie«, »Spektrum« Dezember 2019, S. 60)

Florian Buth, München: Das Konzept der Kolumne finde ich als Chemiestudent richtig gut und wichtig! Nun bricht der Artikel durch die Verwendung von Wasserglas, Bleistift und Tafelmesser mit dem Grundsatz, Experimente von Lebensmitteln fernzuhalten. Ein eindeutiger Abschnitt über die sachgerechte Entsorgung der verwendeten Substanzen (Lösungen stark verdünnt in den Abfluss) und die Reinigung der Gegenstände hätte dies aufwiegen können. Zudem wäre der Sicherheitshinweis angebracht, dass die Elektrolyse der Cyanidoferrate nicht ohne Aufsicht weiterlaufen oder mit starken Haushaltsreinigern und erhöhten Temperaturen kombiniert werden sollte. Ich freue mich schon auf die nächste »Chemische Unterhaltung«!