Gumprechts-Bambusotter

RENÉ RIES / WWF

art, deren Ruf an Hundegebell erinnert. Spektakulär ist auch der Fund der Laotischen Felsenratte, deren nächste Verwandte seit elf Millionen Jahren ausgestorben sind. Das eichhörnchenähnliche Tier entdeckten Biologen zunächst tot auf einem Markt in Laos, später dann auch lebendig in freier Wildbahn. Es sei ein unglaubliches Gefühl, in dem Gebiet unterwegs zu sein, berichtet Petr Obrdlik vom WWF: „Man kann ein bisschen nachempfinden, wie sich die Entdecker des 19. Jahrhunderts gefühlt haben müssen." Allerdings sei das Artendorado durch den rasanten Bevölkerungszuwachs bedroht, warnt der Naturschützer. Der WWF fordert die Anrainerstaaten daher auf, ein grenzübergreifendes, 600 000 Quadratkilometer großes Schutzgebiet einzurichten.

SEUCHEN

Engpass bei Tollwut-Impfstoff

JENS SCHLUETER / DDP

Impfstoffherstellung

Auslandsreisende müssen damit rechnen, dass sie sich in den kommenden Monaten in Deutschland nicht gegen Tollwut impfen lassen können. Der Grund: Die beiden Hersteller Novartis Behring und Sanofi Pasteur MSD können die Impfzentren derzeit nicht ausreichend beliefern. So erhält das Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNI) seit dieser Woche 50 Prozent weniger Impfstoff als benötigt. „Vorerst können wir private Auslandsreisende nicht mehr impfen", sagt Gerd Burchard, Leiter der Ambulanz am BNI. Ärzte und Krankenhäuser versichern aber, ausreichend Impfstoff für Notfälle vorrätig zu haben. Tollwut verläuft ohne Prophylaxe oder sofortige nachträgliche Impfung tödlich. Die Ursachen für die Rationierung liegen laut Marktführer Novartis Behring im erhöhten Impfstoffbedarf aufgrund vermehrter Tollwutfälle und verstärkter Reisefreudigkeit in die asiatischen Risikogebiete; zudem führten verschärfte Qualitätsstandards der US-Arzneimittelzulassungsbehörde zu einem mehrmonatigen Herstellungsstopp, da die Produktionsanlage in Marburg modernisiert werden muss.

ELEKTRONIK

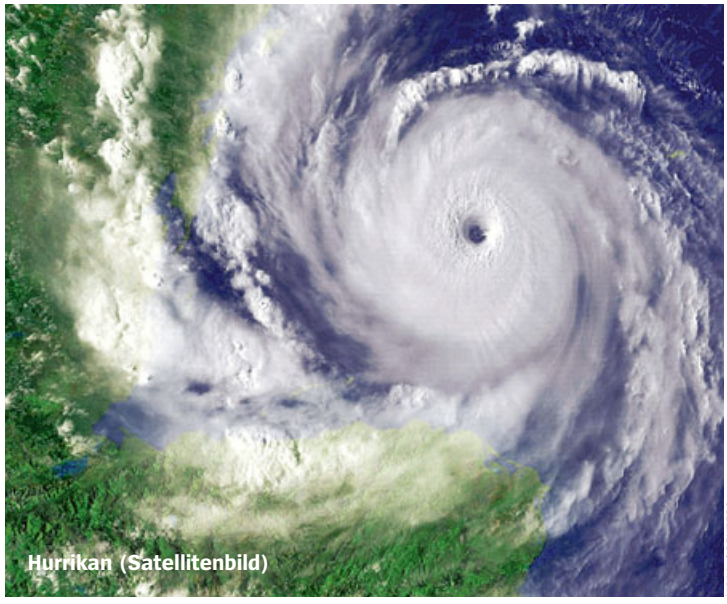
Tratsch als Stromquelle

Piezoelektrische Materialien erzeugen Strom unter mechanischer Spannung. Dies könnte in Zukunft für viele mobile Elektronikgeräte von Nutzen sein. Wissenschaftlern der University of Houston und der Texas A&M University ist es gelungen nachzuweisen, dass Nanoteilchen eines bestimmten piezoelektrischen Stoffverbunds, eines sogenannten Blei-Zirkonat-Titanats, eine verblüffend hohe Energieausbeute versprechen. Damit sei der Grundstein für ein selbstaufladendes Handy gelegt. In beweglichen Disco-Böden sorgen ähnliche Materialien schon heute dafür, dass sich die Tanzenden gleichsam selbst beleuchten. Bei der Miniaturisierung dieser Technik stehe die Forschung allerdings noch relativ am Anfang, so Tahir Cagin, Professor am Department of Chemical Engineering der Texas A&M. Im Prinzip sei es aber auch hier möglich, beispielsweise Mobiltelefone durch Schallwellen aufzuladen. Wer mit solch einem Handy telefoniert, wäre seltener auf eine Steckdose angewiesen.

KLIMA

Luftangriff gegen Stürme

Mit Kampfjets gegen Hurrikans? Arkadii Leonov, Professor am Institut für Polymertechnik der University of Akron, Ohio, hat ein Patent dafür angemeldet. Nach seinen neuesten Berechnungen könnten Stoßwellen, wie sie von Überschall-Kampfjets ausgehen, dazu geeignet sein, „einen Wirbelsturm abzuschwächen oder aufzulösen". Sein Ziel ist es, den Luftdruck im 30 bis 40 Kilometer großen Auge eines Hurrikans drastisch zu erhöhen. Dadurch könne verhindert werden, dass der Sturm weitere Luftmassen ansaugt. Leonov zufolge müssen die Jets auf wechselnden Höhen in den Sturm hineinfliegen und beim Umrunden des Auges die Schallmauer durchbrechen. Die Schockwellen des Fliegers sollten demnach im Zentrum des Hurrikans oder ganz in der Nähe abgegeben werden. „Zwei Kampfflieger vom Typ F-4 mit einer Geschwindigkeit von Mach 1,5 dürften genügen", schreibt der Wissenschaftler. Sicherheitshalber schlägt er aber vor, die ersten Versuche fern jeglicher Zivilisation über dem offenen Meer durchzuführen.



Hurrikan (Satellitenbild)

NOAA / REUTERS