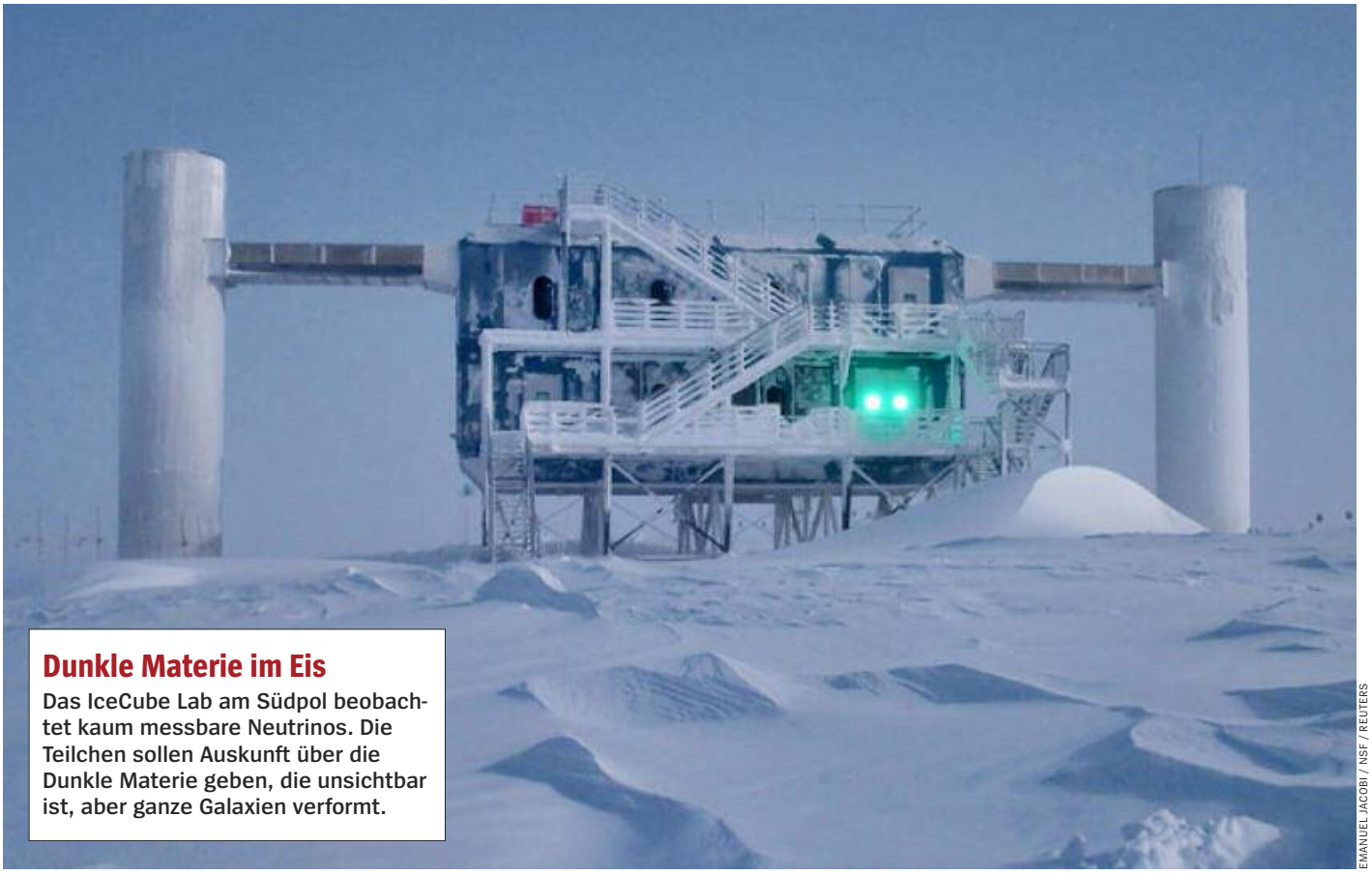

Dunkle Materie im Eis

Das IceCube Lab am Südpol beobachtet kaum messbare Neutrinos. Die Teilchen sollen Auskunft über die Dunkle Materie geben, die unsichtbar ist, aber ganze Galaxien verformt.

EMANUEL JACOBI / NSF / REUTERS

NEUROLOGIE

Bei Anruf Schüttellähmung

Per Telefon könnte Parkinson-Kranken geholfen werden bei der schwierigen Aufgabe, die Medikamente richtig zu dosieren. Über fünf Millionen Menschen weltweit leiden an der Nervenkrankheit, darunter Prominente wie der Schauspieler Michael Fox oder der Boxer Muhammad Ali. Bislang gibt es weder Heilungsmöglichkeiten noch chemische Labortests, um die Krankheit frühzeitig zu erkennen. Die Stimmanalyse soll nun zur Diagnose eingesetzt werden: Zum Krankheitsbild gehören nicht nur Zittern, Muskelsteifheit und verlangsamte Bewegungen, sondern auch Auffälligkeiten der Stimme: Sie wird oft leise, heiser, zittrig, höher, monoton und vernuschelt. Mit einer computerbasierten Sprachanalyse lasse sich die Krankheit mit 99-prozentiger Sicherheit erkennen, außerdem könne der Schweregrad bestimmt werden, sagt Max Little, ein Mathematiker am MIT in Cambridge bei Boston. „Parkinsonsvoice“ nennt sich die Initiative, die zur Verfeinerung der Methode gesunde und an Parkinson erkrankte Menschen weltweit aufruft, Sprachproben abzugeben www.parkinsonsvoice.org). Fast 5000 Stimmspenden sind bereits eingegangen. „Diese sehr kostengünstige Methode verspricht große Fortschritte für die Patienten“, sagt Little. „Unter anderem könnte die Anreise zu einigen Routineuntersuchungen entfallen.“

UPI PHOTO / EYEVINE

Parkinson-Patient Ali im Februar

KRIMINALITÄT

Tödliche Schüsse auf Frauen und Kinder

Rund 30 000 Menschen kommen in den USA jedes Jahr durch Schusswaffen um. Besonders tückisch sind dabei verirrte Kugeln, die Unbeteiligte treffen. Fast ein Drittel von ihnen sind Kinder, 45 Prozent weiblich, hat Garen Wintemute von der University of California in Davis festgestellt und im „Journal of Trauma and Acute Care Surgery“ vorgestellt. Ein Jahr lang wertete er Medienberichte aus, mit insgesamt 284 Schießereien. Über 40 Prozent der Opfer waren zu Hause, als sie getroffen wurden. Wintemute berichtet etwa von einem Kleinkind, das in New York bei seinen Großeltern vor dem Fernseher stand, als ein Jäger in über hundert Meter Entfernung seine Waffe abfeuerte. Die Kugel drang durch die Wand und tötete das Kind. Bittere Ironie: Rund fünf Prozent der Verletzten wurden durch Freudenschüsse getroffen, zum Beispiel am Nationalfeiertag, dem 4. Juli.