



Texas-Krötenechse

TIERE

Blutige Tränen

Die Texas-Krötenechse, nur fingerlang, verteidigt sich mit einer gruseligen Technik gegen ihre Feinde. Bei Gefahr bläst sie sich auf. Lässt der Angreifer nicht von ihr ab, versprüht sie aus den Augenwinkeln das eigene Blut – spezielle Drüsen dienen als Distanzwaffe. Bis zu einem Drittel des Blutvolumens kann für den Akt geopfert werden. US-Biologen fanden allerdings heraus, dass das Reptil seine blutigen Tränen nur selten verschießt. An 45 Exemplaren erprobten die Forscher, auf welche Distanz die Tiere sie heranließen, ehe sie zunächst die Flucht ergriffen. Die Reaktion hing davon ab, ob die Biologen direkt auf den Krabbler zgingen oder ziellos in seine Nähe geschlendert kamen. Die Echsen berücksichtigten sogar, ob der Angreifer ihnen zu- oder abgewandt war. Krötenechsen leben in Wüsten der USA. Ihre blutigen Tränen enthalten Reizgifte, gewonnen vermutlich aus den Ernteameisen, die ihnen als Speise dienen.

OTERO / AP

LUFTFAHRT

Spionage-Festung am Himmel

Militärstrategen haben den Zeppelin wiederentdeckt. Das US-Verteidigungsministerium lässt derzeit im britischen Bedford für 500 Millionen Dollar ein Ballonmonstrum zur Luftaufklärung bauen. Das aus Polyester hergestellte, knapp hundert Meter lange „Long Endurance Multi-Intelligence Vehicle“ (LEMV) soll bis zu 21 Tage lang in der Luft schweben und wie ein Hovercraft auf einem Luftkissen landen können. Ziel ist es, aus Höhen bis zu 6100 Metern jede Bodenbewegung im Feindesland, etwa in Afghanistan, auszuspähen. Für diesen Zweck wird das LEMV mit Spezialkameras ausgestattet, die noch aus 6400 Meter Entfernung Briefunterschriften entziffern könnten. Ein Sprecher nennt die geplante Spionage-Festung am Himmel ein „niemals blinzeldes Auge“.



Versuchsluftschiff

ARCHÄOLOGIE

Hellenen im Nordmeer

Forscher der Technischen Universität Berlin haben die legendäre Reise des antiken Seefahrers Pytheas rekonstruiert, der um 330 vor Christus Richtung Eismeer aufbrach und den mysteriösen Ort „Thule“ erreichte. In der Antike galt Thule als „nördliches Ende der Welt“, seine Lage war allerdings umstritten. Nun hat das Berliner Team aus Mathematikern, Geodäten und Althistorikern die antiken Angaben zu Längen- und Breitengraden sowie Richtungs- und Entfernungsdaten untersucht und die Koordinaten mit einem modernen Verfahren entzerrt. Das Ergebnis sei „nichts weniger als revolutionär“ heißt es in einer Ankündigung der Wissenschaftlichen Buchgesellschaft*. Demnach fuhr Pytheas von Spanien kommend

zuerst nach Britannien und stach in Höhe der Shetland-Inseln in die offene See, um mit der Winddrift in die Trondheimer Bucht zu gelangen. Alten Quellen zufolge brauchte er dafür „sechs Tagesfahrten“ (zu je etwa 90 Kilometern) – was gut zu der Seestrecke nach Norwegen passt. Auch der Hinweis, in Thule würde sich die Sonne nur zwei bis drei Stunden „schlafen legen“, entspricht den sommerlichen Lichtverhältnissen in der Region. Die Wissenschaftler nehmen an, dass Pytheas im Auftrag der Kaufmannschaft von Massalia (Marseille) den Norden nach Bernstein und Zinn auskundschaftete.



* A. Kleineberg, C. Marx, E. Knobloch, D. Lelgemann: „Germania und die Insel Thule“. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt; 176 Seiten; 29,90 Euro.

BOTANIK

Rettung durch Exoten

Werden deutsche Straßenränder bald von chinesischen Glücksbäumen oder Pyrenäen-Eichen gesäumt? Immer mehr der heimischen Linden oder Eichen geraten in den Städten infolge des Klimawandels unter Trockenstress. Gleich fünf Agrarinstitute suchen nun nach alternativen Alleebäumen, sie ermitteln „Gehölzsortimente der Zukunft“. Auf einem Testfeld am Rande Berlins, betreut von der Landschaftlich-Gärtnerischen Fakultät der Humboldt-Universität, wurden probeweise 56 Arten gepflanzt, darunter auch Korkbäume von der sibirischen Insel Sachalin. Berlin-Brandenburg werde zur „Sahelzone Deutschlands“, warnt der Versuchsleiter Matthias Zander, „uns gehen immer mehr Stadtbäume kaputt“. Die Schäden an den Kastanien seien „erschreckend“. Für den Großversuch werden deshalb vor allem frosttaugliche Gewächse aus regenarmen Zonen auf ihr Wuchsverhalten untersucht.