

ARTENSCHUTZ

„Elfenbein wird wieder gesellschaftsfähig“

Daniela Freyer, 38, von der Artenschutzorganisation Pro Wildlife über den legalen Verkauf von Elfenbein



Freyer

SPIEGEL: In den kommenden Wochen versteigern vier afrikanische Länder aus ihren Lagerbeständen die größte Elfenbeinmenge seit 20 Jahren. Was halten Sie davon?

Freyer: Wir sehen das sehr kritisch. Japan und China werden sich um das Elfenbein eine Bieterschlacht liefern, die den Preis nach oben drückt. Das wird den illegalen Handel anfachen. In China lassen sich für ein Kilo Elfenbein schon jetzt 6000 Dollar erzielen.

SPIEGEL: Die beiden asiatischen Länder sind von den Vertragsstaaten des Washingtoner Artenschutz-Übereinkommens als legale Käufer anerkannt worden ...

Freyer: ... ja, und das leider auch aufgrund der Fürsprache des Bundesumweltministeriums. In Berlin wird argumentiert, die Legalisierung des Handels sei ein Expe-

riment, ob man den illegalen Handel austrocknen könne. Das ist jedoch bestenfalls naiv. Die jetzt angebotenen 108 Tonnen können den Bedarf gar nicht decken. Wir schätzen, dass in den letzten Jahren mehrere hundert Tonnen Elfenbein allein nach China gingen – illegal. Kontrollmechanismen, ob Elfenbein vom Schwarzmarkt

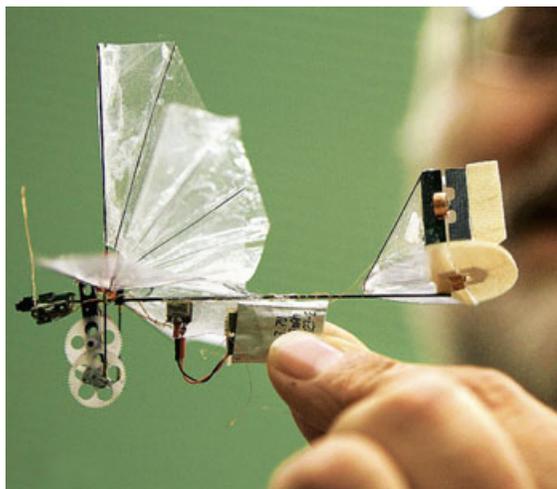
kommt oder aus legalen Quellen, gibt es dort fast gar nicht.

SPIEGEL: Welche Folgen hat das für die Elefanten?

Freyer: Die Wilderei nimmt nachweislich weiter zu. Jährlich werden laut neuen Studien derzeit geschätzte 38 000 Elefanten wegen ihres Elfenbeins getötet. Das



Elefantenherde in Südafrika



Roboterlibelle

ROBOTER

Libelle zum Mars

Raumfahrttechniker und Geowissenschaftler aus den Niederlanden haben einen neuen Flugroboter für die Erkundung fremder Planeten entwickelt.

„Exofly“ sieht aus wie eine Mischung aus Modellflugzeug und Riesenlibelle und schlägt ähnlich wie das Insekt mit den Flügeln. Diese Art der Fortbewegung sei „sehr gut für die Marsatmosphäre geeignet, die von viel geringerer Dichte ist als die der Erde“, schreiben die Erbauer in ihrer Veröffentlichung in den „European Planetary Science Congress Abstracts“. Der nur 17 Gramm schwere und 35 mal 40 Zentimeter große Prototyp wird von einem winzigen Motor mit Lithium-Polymer-Akku angetrieben. Allerdings geht ihm schon nach zwölf Minuten die Energie aus. Für einen

Marseinsatz müsste das Roboterinsekt mit einer Solarzelle ausgestattet werden. Dann könnte es autonom die ferne Wüstenlandschaft überfliegen und mit einer Minikamera dreidimensionale Bilder liefern. Neben der Kamera soll „Exofly“ auch mit wissenschaftlichen Messgeräten bestückt werden.

BILDUNG

Klassenziele nicht erreicht

Englands Schulen haben ebenso mit mangelnden Erfolgen zu kämpfen wie deutsche Lehranstalten. So hat weniger als die Hälfte der englischen Schüler in diesem Sommer das General Certificate of Secondary Education mit wenigstens fünf guten Noten, inklusive Mathematik und Englisch, beendet.

Schüler bei einer Prüfung



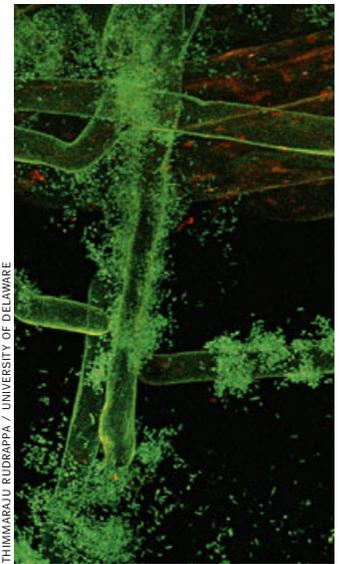


WOLFGANG MARIA WEBER (L.); ROBERT KAH / VISUM (R.)

BOTANIK

SOS der Pflanzen

Pflanzen sind offenbar doch nicht so hilflos gegenüber Angriffen von Krankheitserregern wie bisher angenommen. Biologen der Universität Delaware haben ein ausgeklügeltes Hilferufsystem entdeckt. „Pflanzen sind viel gewiefter, als wir ihnen zutrauen“, erklärt Projektleiter Harsh Bais. Im Labor infizierten die US-Forscher Blätter der Acker-Schmalwand („*Arabidopsis thaliana*“) mit einem pathogenen Bakterium. Sofort nach dem bösartigen Erregerangriff schickten die Blätter einen Alarm-signalstoff an die Wurzeln; diese wiederum produzierten daraufhin Apfelsäure. Dieser biochemische Hilferuf wiederum lockte nützliche Heubazillen im Boden an, die einen antibakteriellen Schutzfilm aufbauten – und so das Gewächs retteten. Bais: „Pflanzen können nicht weglaufer. Aber sie haben die Möglichkeit, mit Hilfe biochemischer Signale nützliche Nachbarn zu Hilfe zu rufen.“



THIMMARAJU RUDRAPPA / UNIVERSITY OF DELAWARE

Schutzfilm aus Heubazillen

entspricht acht Prozent des Gesamtbestands und hat damit so dramatische Ausmaße erreicht wie zuletzt in den achtziger Jahren. Die Freigabe des Handels wird diese Entwicklung beschleunigen und führt nur dazu, dass Elfenbein wieder gesellschaftsfähig wird.

Dieser Abschluss entspricht in etwa der mittleren Reife hierzulande. Die bestehende soziale Chancenungleichheit trägt (wie auch in Deutschland) maßgeblich zu den schlechten Ergebnissen bei. In reichen Gegenden Englands erlangen über 60 Prozent der Schüler einen guten Abschluss, in den armen sind es unter 35 Prozent. Auch die Unterschiede zwischen den Geschlechtern sind deutlich: Knapp 52 Prozent der Mädchen erreichten fünf gute Noten – bei den Jungen waren es dagegen nur 43 Prozent.



PA RUI VIEIRA / PICTURE-ALLIANCE/ DPA

COMPUTER

Drogentest per Videospil

Vor italienischen Discotheken spielen die Nachtschwärmer seit neuestem am Computer, bevor sie sich ans Steuer setzen und nach Hause kurven dürfen. Tatsächlich handelt es sich bei dem Videospil „DeeDee“ um einen neuartigen Drogentest, der vom Laboratorium für Robotik des Polytechnikums Mailand entwickelt wurde. Auf dem Bildschirm sind eine Straße, ein rotes Auto, eine Verkehrsampel und eine Mauer zu sehen. Der Test dauert nur wenige Sekunden. Per Joystick fährt der Spieler los und bringt sein Auto vor der Mauer wieder zum Halten. Reaktionsgeschwindigkeit und Handzittern entlarven, ob der Proband Alkohol oder andere Drogen konsumiert hat. Aber auch Müdigkeit, Stress und neuromotorische Störungen, die das Autofahren beeinträchtigen können, werden von dem Gerät erkannt. Die Polizei im Piemont setzt das Videospil bereits erfolgreich bei Verkehrskontrollen ein. Die Autofahrer begegnen dem Test mit viel weniger Misstrauen als den herkömmlichen Pustegeräten.

MEDIZIN

Lebensgefahr durch zu alte Blutkonserven

Die Lagerungsdauer von Blutkonserven hat offenbar einen entscheidenden Einfluss darauf, ob kritisch erkrankte Patienten mit den Transfusionen überleben. US-Forscher aus Cleveland haben rückblickend Daten von 6000 Männern und Frauen erhoben, die im Rahmen einer Herzoperation Blut aus Konserven verabreicht bekamen. Während die einen Patienten Blutkonserven erhielten, die vor der Transfusion weniger als zwei Wochen gelagert worden waren, bekamen die anderen ältere Konserven. Das Ergebnis: Bei denjenigen, die mit frischen Konserven versorgt wurden, lag die Sterblichkeit bei 1,7 Prozent, bei den anderen stieg die Rate auf 2,8 Prozent. Doppelt so häufig mussten Patienten, die älteres Blut bekamen, künstlich beatmet werden. Die gleiche Tendenz fanden die Autoren auch für gefürchtete Komplikationen wie Blutvergiftung oder Multiorganversagen. In Deutschland sind Lagerungszeiten von bis zu 49 Tagen erlaubt. Durch die geringe Spenderbereitschaft erreicht jedoch ohnehin kaum ein Krankenhaus das gesetzliche Verfallsdatum: „Unsere Blutspenden werden oft nicht älter als 30 Stunden“, sagt Friedrich-Ernst Dümpe vom DRK-Blutspendedienst West.



Blutkonserven

DETLEV SCHLAG / DOC-STOCK