

## aktuell

## Gold für Nordkorea

Nordkoreas Staatschef Kim Jong Il hat im Ausland wenige Freunde, aber eine nach ihm benannte Blume ist der Renner einer internationalen Gartenausstellung in China gewesen. Dies meldete die nordkoreanische Nachrichtenagentur KCNA am Dienstag. Die Begonienkreuzung «Kimjongilia» und die nach Kims Vater Kim Il Sung benannte Orchideenkreuzung «Kimilsungia» holten demnach bei der Weltgartenausstellung 2006 in Shenyang Preise in Gold. Die «unsterblichen Blumen Kimilsungia und Kimjongilia» hätten bei der Ausstellung «grosstes Aufsehen erregt», hiess es in der Meldung. (SDA)

Wirkstoffe **Rezepte aus dem Seeigel-Genom**

Wissenschaftler haben das Erbgut des Seeigels entschlüsselt. Sie sprechen von einer «Schatztruhe» für die Forschung und hoffen auf neue Wirkstoffe für die Medizin. In einer Online-Veröffentlichung des Magazins «Science» beschreibt ein Forscherkonsortium das Erbgut des Stachelhäuters. Der Seeigel ist näher mit dem Menschen verwandt als etwa die Fruchtfliege und daher ein beliebter Modellorganismus für die Wissenschaft. (MZ)

## meine tiere

## Peach Weber: «Mein Bobtail war ein Freund»



ANDRÉ ALBRECHT

«Ich mag alle Tiere, doch mein ganzes Leben haben mich Hunde begleitet, wir hatten immer einen Hund. Auch als ich auszog, hatte ich immer einen Hund, bis vor etwa 12 Jahren mein Lieblingshund starb. Ein Bobtail, ein richtiger Kampfhund (er kämpfte gegen sein Übergewicht), nein, war ein Spässchen, er war gutmütig, ein Freund. Als er starb, hatte ich plötzlich nicht mehr das Bedürfnis, einen anderen Hund zu haben. Jetzt hüte ich nur noch die zwei Meerschweinchen meiner Tochter: Nana und Flara.»



SANDRA WALSER

## Auf dünnem Eis

KLIMAWANDEL Die Tiere der polaren Regionen sind bereits mit den bedrohlichen Veränderungen der letzten Jahre konfrontiert.

SANDRA WALSER

Die Arktis und die Antarktis sind äusserst fragile Ökosysteme und reagieren schneller als alle anderen Regionen dieser Erde auf Umweltveränderungen. Noch 2001 sagte der UNO-Klimarat voraus, dass im Zuge der globalen Erwärmung das Eis in der Arktis schmelze, die Niederschläge in der Antarktis hingegen zunehmen würden. Somit hätte die Eiskappe anwachsen müssen. Eine neue Studie der University of Colorado, in deren Rahmen Satellitenbilder aus den Jahren 2002 bis 2005 untersucht wurden, förderte nun aber zutage, dass auch in der Antarktis Eis verschwindet – jährlich 152 Millionen Kubikkilometer. Die Geschwindigkeit, mit der dies geschieht, ist unvergleichlich in der Geschichte der Erde.

Studien wie diese verursachen bis anhin nur kurzen Wirbel. Am 30. Oktober jedoch begann eine neue Zeitrechnung im Klimaschutz. Der frühere Weltbank-Ökonom Nicholas Stern präsentierte an diesem Tag seinen für die britische Regierung erstellten Klima-Report. Darin sind erstmals komplexe, abstrakt anmutende physikalische Vorgänge in eine fassbare Einheit umgerechnet worden: Geld. Rund 437 Milliarden Franken wirtschaftlichen Schaden werde der Klimawandel ohne Gegenmassnahmen anrichten, prophezeite Stern. Und die Grundlage für eine weltweite, nie zuvor in diesem Ausmass dagewesene Diskussion war plötzlich geschaffen.

Doch wenn Stern mit Summen in dreistelliger Milliardenhöhe argumentiert, die Massenmedien Fotomontagen publizieren, die zeigen, was die Eisschmelze an den Polen und der da-

mit verbundene Anstieg des Meeresspiegels konkret bedeuten, und wenn in Nairobi im Rahmen des Weltklimagipfels noch bis morgen über die Regelung des Ausstosses an Treibhausgasen beraten wird, dann geht es nicht «nur» um Geld, Grossstädte und Menschen, sondern auch um Pflanzen und Tiere. Denn diese bekommen die Folgen des Klimawandels bereits zu spüren.

Der Kaiserpinguin zum Beispiel, mit seinen durchschnittlich 105 Zentimeter Körpermass der grösste seiner Art und das inoffizielle Wahrzeichen der Antarktis. Rund 40 Kolonien sind bekannt, nach neusten Schätzungen umfassen sie – noch – 150 000 bis 200 000 Brutpaare.

**DER REPRODUKTIONSZYKLUS** des Kaiserpinguins ist einmalig auf der Welt und reagiert sehr empfindlich auf äussere Einflüsse: Anfang April nehmen die Tiere ein letztes Mal Nahrung zu sich. Die ganze Kolonie wandert zum Brutplatz, weg vom offenen Meer, das zwar Fische und Kleinkrebse (Krill), aber auch Feinde (Schwertwal und Seeleopard) beherbergt. Der Brutplatz befindet sich nicht immer im Landesinnern, sondern häufig auch an einer geschützten Stelle auf dem Seeis. Hier legt das um ein Drittel seines Körpergewichts abgemagerte Weibchen Ende Mai ein einziges Ei und macht sich sogleich auf zum Meer, um Nahrung zu holen. Es ist tiefster Winter, bei stürmischen Winden herrschen Temperaturen von bis zu minus 60 Grad. Das Männchen brütet derweil das Ei aus und fastet weiter – bis zwei Monate später das Weibchen, wie von Zauberhand, rechtzeitig

zum Schlüpfen des Kükens zurückkehrt. Jetzt beginnt die Zeit der gemeinsamen Fütterung. Die Elterntiere absolvieren die anstrengende Wanderung zum Meer abwechselungsweise. Bald zeigt sich der Vorteil der Brutstrategie: Jetzt, da die Küken viel Nahrung brauchen, wird es Sommer (November bis Januar), das Eis bricht auf, der Weg wird immer kürzer.

**WÄHREND DES GROSSTEILS** der Brutzeit sind die Kaiserpinguine also auf stabile Eisflächen unter ihren «Füssen» angewiesen. Der antarktische Winter wird jedoch aufgrund der Klimaerwärmung immer kürzer und die Eisschicht somit schneller nass oder tragunfähig. Dies hat zur Folge, dass die Küken schwieriger zu wärmen sind als in der trockenen Kälte bzw. gar ertrinken, weil sie noch nicht schwimmen gelernt haben. Die Folgen des Eisschwunds ziehen weitere Kreise: An der Unterseite des Seeeses le-

ben Algen als Hauptnahrungsquelle des Krills, der wiederum einen zentralen Platz in der antarktischen Nahrungskette einnimmt. Laut dem «British Antarctic Survey» ist der Krill-Bestand seit den 70ern um 80 Prozent gesunken. Zudem lösen sich immer häufiger riesige Stücke vom Schelfeis. Das bisher grösste – es wurde «B-15» getauft – hatte die Fläche von Jamaika. Auf die Welt der Kaiserpinguine heruntergebrochen: Teile von «B-15» versperrten 2003 einer Kolonie den Zugang zum Meer. Auf dem Umweg, der mehr als 50 Kilometer betrug, verendeten Tausende von Tieren.

Die Kaiserpinguine müssten also, wollen sie überleben, ihren Lebensrhythmus kurzfristig umstellen. Die Zahlen jedoch verheissen nichts Gutes: Der Bestand der seit 20 Jahren stellvertretend beobachteten Kolonie in Cape Washington war nie so niedrig wie 2005. Dem Tempo des Klimawandels ist die Evolution nicht gewachsen.

## Aug in Aug mit den Pinguinen

Die boomende Nachfrage nach Reisen in die bis vor einigen Jahren noch praktisch unberührte Heimat der Kaiserpinguine stellt die Tourismusbranche – wie jeden einzelnen Reisenden auch – vor eine grosse Verantwortung. Bei Buchungen ist darauf zu achten, dass der Veranstalter der laato (International Association of Antarctic Tour Operators) angeschlossen ist und somit die Leitlinien für einen möglichst nachhaltigen Tourismus befolgt. Zu empfeh-

len ist der Branchenpionier «Quark Expeditions», der unter anderem eine 14-tägige Reise zu einer Kaiserpinguinkolonie bei Snow Hill Island anbietet.

**Polarreisen** Spezialisierter Anbieter ist Kontiki-Saga Reisen, Wettingen, [www.kontiki-saga.ch](http://www.kontiki-saga.ch). Auf der Website der Non-Profit-Organisation Myclimate ([www.myclimate.org](http://www.myclimate.org)) kann der Klimaeffekt einer jeden Reise berechnet und kompensierend in Klimaschutzprojekte investiert werden. (SW)

## zoom

## Was ist das?

Schauen Sie genau auf den Zoom-Ausschnitt. Erkennt? Wenn ja, dann senden Sie ein SMS mit dem Begriff WISSEN, dem Lösungswort und Ihrer Adresse (Beispiel: WISSEN Raddeckel Peter Muster, Friedhofweg, 9876 Musterlingen) an die Zielnummer 941. Jedes SMS kostet 20 Rappen. Einsendeschluss: 17. November 2006.

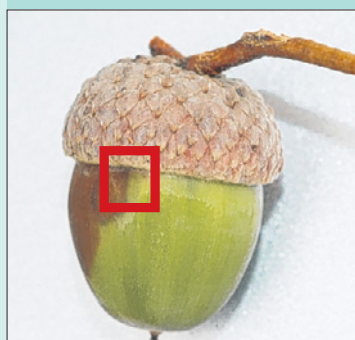
## Der Preis

Zu gewinnen gibt es ein Abonnement der Zeitschrift «Natürlich». Rechtsweg, Barauszahlung und Korrespondenz sind ausgeschlossen.



WALTER SCHWABER

## AUFLÖSUNG DER LETZTEN WOCH



WALTER SCHWABER

Das Bildrätsel vom 9. November zeigte eine Eichel. Gewonnen hat Christian Schmid aus Berikon.

## wiesoweshalbwarum

## Warum fallen an unserem Feigenbaum die Feigen ab, noch bevor sie reif werden?

«Wahrscheinlich handelt es sich um eine für unsere Breitengrade nicht geeignete Feigensorte», sagt Toni Suter von der gleichnamigen Baumschule. Die ursprünglichen Sorten aus dem mediterranen Raum brauchten sehr viel Licht und Wärme.

«Es könnte aber auch nur am Standort liegen, falls dieser besonders schattig ist.» Mittlerweile gäbe es verschiedene Feigen-Züchtungen, wie zum Beispiel die Nordland-Feige,

die in unserem Klima sehr gut gedeihen und reichlich Früchte tragen würden. «Wer regelmässig Feigen ernten will, der sollte eine dieser neuen Sorten pflanzen», sagt Suter.

Abgesehen von den Früchten wüchsen aber fast alle Feigensorten gut bei uns, sagt Toni Suter. «Die Feigenbäume haben auch die ganz kalten Winter gut überlebt.» Besondere Vorkehrungen für den Winter seien nicht nötig, ausser der Feigenbaum sei in einem Topf gepflanzt. «Dann sollte man den Topf einpacken», so Fachmann Suter, «und über den Winter an einen geschützten Ort stellen.» (HEG)

Haben Sie Fragen, Senden Sie ein E-Mail an [si@azag.ch](mailto:si@azag.ch)