

Polar NEWS

Zeitschrift über polare Regionen

www.polar-news.com

Ausgabe 11 / Mai 2010



Politisches Gerangel

Wem gehört das Erdöl,
das tief in der Arktis lagert?



Menschen unterwegs

Was sind das für Leute,
die zu den Pinguinen reisen?



Importierte Hirsche

Wie leben die Rentiere,
wenn sie auf der Insel sind?

Polarreisen mit 'Plancius' das neue Schiff von Oceanwide Expeditions



Polar News an Bord der MS Plancius

16. Oktober bis 05. November 2010

21-tägige Reise nach Südgeorgien, Sie verbringen volle 9 Tage in Südgeorgien

20. November bis 11. Dezember 2010

22-tägige Reise zu den Falkland Inseln, Südgeorgien und der Antarktischen Halbinsel

05. bis 26. Januar 2011

22-tägige Reise zu den Falkland Inseln, Südgeorgien und der Antarktischen Halbinsel

Weitere Information

Polar News: www.polar-reisen.ch Oceanwide Expeditions: www.oceanwide-expeditions.com



www.oceanwide-expeditions.com

OCEANWIDE EXPEDITIONS

Liebe Leserin, lieber Leser

«We are family» heisst der ewig gültige Disco-Hit von Sister Sledge, und genau so fühlen wir uns mit PolarNEWS: Wie eine grosse Familie von Fans der polaren Welt. Das besttätigte uns auch das riesige Echo auf die Jubiläumsnummer vom letzten Herbst: Danke für die vielen Reaktionen, für Eure Treue und dass wir unsere Begeisterung mit Euch teilen dürfen.

Mit umso mehr Elan haben wir uns deshalb an die neue Nummer gemacht und wieder spannende Themen eingehend beleuchtet: Peter Balwin berichtet über das Neuste aus der Forschung an Robben, Christian Hug hat sich vertieft mit den Machtkämpfen um das Erdöl in der Arktis auseinandergesetzt und betrachtet ein paar Seiten weiter hinten eine Reise zur Antarktischen Halbinsel aus einem ungewöhnten Blickwinkel. Uns gefällt das! Und wir hoffen, Euch auch.

Wir beide bleiben derweil auf Tuchfühlung: Vom 30. April bis 9. Mai sind wir zum ersten Mal mit einem Stand an der BEA in Bern vertreten: Das wird nicht nur unsere erste Nicht-Reisemesse, sondern wir präsentieren auch eine völlig neue Art von Bildern, insgesamt über 80 Stück! Wir freuen uns, Euch an der BEA zu treffen und mit Euch zu plaudern.

Apropos Reisen: Expeditionen in die kalten Zonen Russlands erfreuen sich zunehmender Beliebtheit: Da wir uns seit Jahren dort auskennen und viele persönliche Beziehungen pflegen, können wir viele spannende Reisen dorthin anbieten. Unter anderem nach Franz-Joseph-Land, das erste Mal wieder seit fünf Jahren.

Viel Vergnügen und viele überraschende Momente mit diesem Heft wünschen Euch

Rosamaria und Heiner Kubny



Inhalt

Zum Anfang	4	Reisen: Antarktis-Menschen	30
-------------------	---	-----------------------------------	----

Kaiserpinguine nach dem Sturm, Frühling an der Beringstrasse und Scheidenschnäbel.

News aus der Polarforschung	10
------------------------------------	----

Küstenseeschwalben fliegen getrennte Wege, Viren finden ein neues Paradies.

Tierwelt: Tauchkünstler	12
--------------------------------	----

Robben sind bis ins letzte Detail perfekt dem Leben im Wasser angepasst.



Serie: Vergessene Helden	20
---------------------------------	----

Admiral Byrd überflog als Erster den Südpol und sorgt für Verwirrung am Nordpol.

Politik: Erdöl in der Arktis	24
-------------------------------------	----

Die Anrainerstaaten der Arktis streiten sich um das Niemandsland am Nordpol.



Beobachtungen an Bord unterwegs zur Antarktischen Halbinsel. Und retour.



Dies & Das / Impressum	38
-----------------------------------	----

«Die Bucht» auf DVD, Qiviuk als Jacke und unsere liebste Falschmeldung.

Expo: PolarNEWS an der BEA	40
-----------------------------------	----

Die Kubnys präsentieren eine neue Art von Bildern an der BEA in Bern.

Lexikon: «Südliches Rentier»	42
-------------------------------------	----

Die Walfänger sind längst fort aus Südgeorgien. Die Rentiere sind geblieben.



Spezial: PolarNEWS-Reisen	46
----------------------------------	----

Expeditionen in die Arktis und in die Antarktis. Exklusive PolarNEWS-Angebote.

PolarNEWS

Zum Titelbild

Schnappschüsse sind Glückssache! Wir sahen in der Paradise Bay auf der Antarktischen Halbinsel gleich vier dieser prächtigen Seeleoparden auf ihren Eisblöcken, aber drei von ihnen waren zu faul, um ein Auge zu öffnen. Nur einer posierte so richtig schön, und wer dann im richtigen Moment im richtigen Zodiac sass, dem gelang der Glückstreffer...



Foto Fritz R. Kleisli



Die Ruhe nach dem Sturm

Tagelang peitschten Windböen bei eisigen Temperaturen über Snow Hill Island an der Ostküste der Antarktischen Halbinsel. Für die Menschen auf dem nahegelegenen Schiff war kein Durchkommen zu den Kaiserpinguinen, die dort auf dem Packeis leben. Erst, als der Wind nachliess und die Sonne wieder schien, wurde der anstrengende Marsch zur Kolonie möglich – und der Anblick entschädigt für die ganze Mühsal: Friedlich und entspannt geniessen die Kaiser die wärmenden Sonnenstrahlen. Nur eines der Jungen ist noch ein bisschen erschöpft vom Sturm. Flach auf dem Eis liegend ruht es sich aus, während die anderen Jungen unter der Obhut der Erwachsenen bereits wieder zu einer Erkundungstour aufbrechen.

Bild: Rosamaria Kubny



Ein Hauch von Zauber

Zäh hält sich der Winter, aber das wird ihm nichts nützen: Der Frühling macht sich breit, auch in der hohen Arktis. Wie hier am Strand in der Nähe von Lavrentiya an der Beringstrasse ganz im Osten von Russland: Zwei Sibirische Arnika, die ansonsten eher die grasige Tundra bevorzugen, wagen sich bis an den steinigen Strand, entfalten ihre Pracht in den sattesten Farben und verleihen der kalten Szenerie prächtige Schönheit. Die Blumen sind die arktischen Ableger der bei uns heimischen Arnika montana, und diese gelten seit jeher als Zauberpflanzen. Das kann man auch von der Arnica sibirica behaupten: Zumindest verzaubern sie den kalten Strand mit ihren warmen Farben.

Bild: Heiner Kubny



Komposition in Weiss

Scheidenschnäbel sind eine Art Aufräumer der Antarktis: Sie ernähren sich von allem, was buchstäblich für sie abfällt: Schnecken, Krebse und kleine Fische, hauptsächlich aber Kadaver von Pinguinen und Robben. Und sie fressen, pardon, Pinguinkacke. Darin sind noch genügend Nährstoffe vorhanden, um einen Scheidenschnabel satt zu machen. Zur Not stehlen die 40 Zentimeter grossen Vögel auch mal ein Pinguin-Ei oder töten gar ein Pinguin-Küken. Bei soviel «Drecksarbeit» ist das Gefieder eines Scheidenschnabels meist schmutzig. Dass man wie hier auf Paulet Island gleich fünf von ihnen in reinem Weiss antrifft und diese auch noch fotogen auf skulpturhaft übereinanderliegenden Eisblöcken posieren, ist eine Seltenheit.

Bild: Rosamaria Kubny

News aus der Polarforschung

Zusammengestellt von Peter Balwin

Küstenseeschwalbe: Dreimal zum Mond und retour

Die elegante, zierlich wirkende Küstenseeschwalbe muss seit langem herhalten, wenn man nach Beispielen sucht, um aussergewöhnliche Wanderbewegungen im Tierreich herauszustreichen. Schliesslich brütet dieser Vogel in der Arktis – und verbringt den Nordwinter in der Antarktis! Jetzt hat sich ein Forschungsprojekt genauer und mit modernster Technik dieser Seeschwalbe und ihrem Zugverhalten angenommen.

Das Resultat der Studie von Forschern aus Grönland, Dänemark, England und Island bestätigt, dass die Küstenseeschwalbe zu Recht als der Inbegriff für tierisches Verhalten an der Grenze des körperlich Zumutbaren gilt: Kein Tier wandert weiter als sie. Dank kleinster Satellitensender liessen sich Zugroute, Rastplätze unterwegs sowie das Überwinterungsgebiet in der Antarktis genau lokalisieren.

Die Untersuchung zeigte, dass es auf dem Weg nach Süden zwei verschiedene Strecken gibt: Ab Westafrika fliegen die einen weiter der afrikanischen Küste entlang südwärts, während die anderen abbiegen in Richtung Brasilien, um dort der Küste Südamerikas folgend den Südozean zu erreichen. Der Heimzug nordwärts nach rund 150 Tagen Aufenthalt im atlantischen Sektor des Südozeans erfolgt dann erstaun-

licherweise bei allen untersuchten Vögeln über die gleiche Route, nämlich zuerst über den östlichen Südatlantik und am Äquator entlang auf die andere Atlantikseite wechselnd.

Zwischen der Antarktis und Südgrönland flogen diese rund 125 Gramm leichten Seevögel durchschnittlich 24'270 Kilometer weit – und das in rund 40 Tagen. Das entspricht einer Flugleistung zwischen 390 und 670 Kilometer pro Tag! Jedenfalls auf ihrem Flug nach Norden. Für den Herbstzug nach Süden lassen sich die Vögel jedoch doppelt so lange Zeit: Sie legen im offenen Meeresgebiet in der Mitte des Atlantiks etwa auf der Höhe Neufundlands eine drei- bis vierwöchige Pause ein. Das ist für die Forscher eine gänzlich neue Erkenntnis.

Was bisher schon rekordverdächtig klang, ist jetzt durch neue Zahlen belegt: nicht 40'000 Kilometer, wie bisher immer zu lesen war, sondern durchschnittlich 70'900 Kilometer legt eine Küstenseeschwalbe jedes Jahr zurück. Und da dieser Vogel über 30 Jahre alt werden kann, reist er in seiner Lebenszeit über 2,4 Millionen Kilometer – oder dreimal zum Mond und zurück.

Quelle: Proceedings of the National Academy of Science PNAS



Flugrouten der Küstenseeschwalben: Auf dem Weg nach Süden legen die Vögel eine Pause ein und fliegen zweierlei Routen. Zurück geht's dann gemeinsam.

Weniger CO₂ dank Phytoplankton

Weil das Eis schmilzt, entstehen an den Küsten der Antarktis neue Flächen offenen Meerwassers, die bis vor kurzem noch von Schelfeis bedeckt waren. Forscher des British Antarctic Survey BAS haben nun bemerkt, dass solche «neuen» Meeresgebiete Kohlenstoff aus der Atmosphäre aufnehmen (CO₂-Senke) und damit der globalen Klimaerwärmung entgegenwirken. Dahinter steckt das Phytoplankton; kleine einzellige Algen in den oberen Schichten der Weltmeere, welche die eisfrei gewordenen Meeresflächen schnell besiedeln. Mittels Photosynthese aus Kohlenstoffdioxid und Nährstoffen baut das Phytoplankton seine Körpersubstanz auf.

Obwohl laut der BAS-Studie in den letzten 50 Jahren etwa 24'000 Quadratkilometer neue Wasserflächen unter den abschmelzenden Schelfeismassen zum Vorschein gekommen sind, ist die dadurch ausgelöste CO₂-Aufnahme aus globaler Sicht sehr gering. Trotzdem wird die Entdeckung als wichtig gewertet, denn sie dürfte die Berechnung zukünftiger Klimamodelle mitbeeinflussen. Seit 1990 sind in der Antarktis sieben grossflächige Schelfeisgebiete weggeschmolzen, dies vor allem an der Antarktischen Halbinsel.

Quelle: BBC News

Warum es in Wostok so kalt war

In der russischen Forschungsstation Wostok auf fast 3500 Metern über Meer in der östlichen Antarktis mass man im Juli 1983 mit –89,2 Grad die bisher tiefste gemessene Lufttemperatur der Erde. Zum Vergleich: die tiefste je in der Schweiz festgestellte Temperatur lag bei –41,8 Grad; sie wurde im Januar 1987 im Dorf La Brévine im Jura abgelesen.

Lange hat man spekuliert, weshalb es in Wostok an jenem Wintertag derart kalt hatte werden können. Jetzt gelang es einem Forscherteam aus Mitgliedern des British Antarctic Survey BAS und des russischen Arctic and Antarctic Research Institute AARI, das Rätsel dank eines Computermodells zu lösen. Sie fanden heraus, dass eine wärmere Luftströmung, die normalerweise vom Südozean her auf das antarktische Plateau strömt, damals für einen gewissen Zeitraum fast ganz unterbrochen gewesen war. Eine kalte Luftmasse, die gleichzeitig in der Gegend der Forschungsstation lagerte, verhinderte die Durchmischung mit der etwas wärmeren Luft aus tieferen Lagen, was die optimale Abkühlung be-

günstigte. Es fehlte auch jegliche Bewölkung, was die Abkühlung förderte und gleichzeitig so genannten Diamantstaub (feinste Eisnadeln in der Luft) entstehen liess, der die Kälte noch erhöhte.

Die Forscher betonten, dass dieser Kältere-kord ausschliesslich durch natürliche Ursachen hervorgerufen wurde. Die Autoren der Studie rechnen sogar damit, dass eine Messung von gegen –100 Grad bei einer all-fällig nächsten ähnlichen Situation durchaus möglich sein könnte.

Quelle: SciencePoles

Ein «Paradies» für Viren

Die (wenigen) Seen in der Antarktis, augenscheinlich eher unwirtliche Lebensräume, sind eine Fundgrube für Virologen. Das belegt eine Untersuchung der Universitäten Madrid und Valencia. Die spanischen Forscher nahmen den See namens Limnopol auf der Livingstoninsel buchstäblich unter die Lupe – und entdeckten an die 10'000 Viren-Arten, die 12 unterschiedlichen Familien zugeordnet werden konnten. Einige der Viren waren bisher unbekannt.



Forscher auf Virensuche.

Damit beherbergt dieser kalte, abweisende See auf der Inselgruppe der Südshetlands eine grössere Virenvialt als die meisten



Das Grönlandeis schmilzt.

22 Mal unsere Alpengletscher

Zwischen den Jahren 2000 und 2008 hat Grönland 1500 Kubikkilometer seines Inlandeises verloren – und trägt damit einen Sechstel zum weltweiten Anstieg des Meeresspiegels bei.

Schlimmer noch: Es gibt Anzeichen, dass das Tempo des Eisverlustes zunimmt, wie



Langsam wird's eng.

Platzmangel in Ny-Ålesund

Die kleine Wissenschaftssiedlung Ny-Ålesund auf Spitzbergen verzeichnete in den letzten beiden Jahren eine Zunahme der «Forschungstage» um 60 Prozent. Jetzt wird der Ruf nach mehr Platz laut.

Deutschland und Frankreich möchten weitere Stationen bauen, Japan und Indien ihre Gebäude erneuern, Südkorea das Forschungsfeld erweitern und Russland mit einer eigenen Station Fuss fassen. Das norwegische Polarinstitut fordert die Forschernationen hingegen dazu auf, sich besser zu koordinieren, statt auszubauen.

Jedenfalls ist ein Umweltverträglichkeitsbericht geplant, mit dem festgestellt werden soll, wie sich eine Erweiterung der Aktivitäten auf die Region auswirken könnte.

Quelle: Icepeople.net

anderen aquatischen Lebensräume andernorts in der Welt. Erstaunlich, denn allgemein wird angenommen, dass die Polargebiete eine eher geringe Artenvielfalt aufweisen. Interessant wird es nun herauszufinden, wie diese Viren an der Grenze des Lebensmöglichen überhaupt existieren können.

Quelle: Universidad Autónoma de Madrid UAM

niederländische Wissenschaftler feststellen mussten. Die grönländische Eismasse nimmt hauptsächlich durch zwei Vorgänge dramatisch ab: einerseits durch Abschmelzen, andererseits durch seine Gletscher, die in letzter Zeit bedeutend schneller in Richtung Meer abfliessen.

Der Meeresspiegel steigt im globalen Durchschnitt um 3 Millimeter jedes Jahr. Davon gehen 0,46 Millimeter auf Kosten des Grönlandeises. Die warmen Sommer seit 2006 beschleunigen diesen Anteil bedeutend; zurzeit liegt er bei 0,75 Millimeter. Zum Vergleich: Das Volumen von 1500 Kubikkilometern hätte in rund 17 Genferseen Platz, oder es ist 22 Mal grösser als alle Schweizer Gletscher zusammen.

Quellen: Science und NewScientist, ETH

Meistertaucher der Weltmeere

Was wir Landbewohner von Robben zu sehen bekommen, macht nur einen Bruchteil ihres Lebens aus: Robben sind im Meer zu Hause und dem Leben im Wasser optimal angepasst.



Von Peter Balwin (Text)

Hätte sich die bildschöne Sedna nicht dagegen gestäubt, dass ihr Vater sie mit einem schwarzen Raben verheiratete – es gäbe heute keine Robben in den Meeren. Die schauerlichen Details zu dieser mythischen Entstehungsgeschichte der Robben erzählen sich die Inuit heute noch brühwarm in ihren frostigen Jägerlagern auf dem Packeis. Der Legende zufolge schlug das eitle Eskimomädchen Sedna jeden Verehrer aus, bis ihr Vater verbittert befahl, dass der nächste Jäger, der in die Siedlung kommt, zu ehelichen sei. Bald schon sah sich Sedna gegen ihren Willen im Kajak eines gut gekleideten Fremden mit verhülltem Gesicht, der sie mit sich übers Meer hinweg nahm.

Das neue Heim jedoch entpuppte sich als blanke Klippe – und der neue Ehegatte als waschechter Rabe. Sedna schrie und weinte derart laut und herzerweichend, dass sogar ihr weit entfernter Vater das Wehklagen vernennen konnte. Sofort brach er auf, seine unglückliche Tochter zu retten, lud sie in sein Kajak und paddelte tagelang übers Meer zurück. Der Rabe, gehörig erzürnt über die Entführung seiner Frau, flog den beiden hinterher.

Mit seinen Flügeln wühlte er den arktischen Ozean auf – ein grosser Sturm brach herein, das Wasser schien zu kochen. Der Vater, von Angst befallen, stiess seine Tochter aus dem Boot und schrie in den brüllenden Wind: «Tu mir nichts, und nimm sie dir!» Doch Sedna klammerte sich mit ihren bereits eisig kalten Fingern am Rand des Kajaks fest.



«Sedna in Contemplation», Skulptur aus Schlangenstein von der kanadischen Inuit-Künstlerin Oviloo Tumillie.



An Land müssen sich Hundsrobber wie dieser See-Elefant mühsam vorwärtsrollen. Dafür sind Körperbau und Körperform optimal den Anforderungen im Wasser angepasst.

Panisch schlug ihr entsetzter Vater mit dem Paddel auf die Finger ein. Diese, fast schon gefroren, zersplitterten unter der Wucht des Riemens und fielen ins tosende Meer. Beeinflusst durch die grausige Macht des Raben-Gatten verwandelten sich Sednas Finger, wie sie sachte im Meer nach unten sanken, in Robben.

Das Inuitmädchen Sedna aber ist nicht ertrunken. Sie wurde zur Göttin der See und zur Mutter der Meerestiere. Noch heute zollen ihr die Jäger des hohen Nordens zwischen Grönland und Alaska grossen Respekt. Hat ein Inuit eine Robbe erbeutet, tröpfelt er etwas Meerwasser in den Schlund des Tieres, um Sedna für ihre Güte zu danken.

Vierbeinige Vorfahren

Allerdings hat die heutige Wissenschaft dieser schaurig-schönen Inuitlegende eine ganze Menge nüchterner Tatsachen entgegenzuhalten. Die moderne Geschichte der Entstehung von Robben geht so: Die Ohrenrobber haben sich vor rund 25 Millionen Jahren im Nordpazifik aus einem bärenähnlichen, Fleisch fressenden Landraubtier entwickelt. Ihre Artverwandten, die Hunds- oder echten Robben, entwickelten sich ein paar Millionen Jährchen später, im mittleren Miozän. Ihr Vorgänger war ein otterähnliches Wesen aus dem nördlichen Atlantik.

In der Zoologie sind Robben in der Ordnung der Flossenfüsser (Pinnipedia) zu finden. Als Säugetiere der Meere teilen sie sich ihren nassen Lebensraum mit anderen Meeressäugern wie Walen, Delfinen, Seekühen und Ottern. Mit über dreissig Vertretern stellen die Robben knapp einen Drittel aller Meeressäugerarten.

Der Teufel steckt aber auch hier im Detail – und wer schon auf einer Polarreise einen «Seehund» fotografiert hat, tut gut daran, das

Bild hervorzusuchen und das Tier korrekt zu bestimmen. Denn Seehunde oder Seelöwen sind in der Arktis oder der Antarktis gar nicht anzutreffen (wenn wir grosszügig von den Südamerikanischen Seelöwen auf Feuerland und den Falklandinseln absehen)...

Doch so schwierig ist die Artbestimmung nicht, wenn wir schrittweise vorgehen. Zuerst die Ohren! Sieht man sie, oder sind die äusseren Ohrmuscheln gar nicht vorhanden? Dieses unscheinbare Merkmal hilft uns, die Robben bereits in zwei ihrer insgesamt drei Familien zu unterteilen – in die Ohrenrobber (mit Seelöwen und Seebären) und in die Hundsrobber, die keine sichtbaren Ohrmuscheln besitzen. Zu letzteren gehören Krabbenfresser- und Weddellrobbe der Antarktis, aber auch Seeleopard, See-Elefant, Bart- und Ringelrobbe der Arktis sowie die Seehunde.

Die dritte Familie, jene der Walrosse, fällt etwas aus dem Rahmen (siehe Porträt in PolarNEWS Nr. 7, Juni 2008). Diese Familie besteht nur aus einer einzigen Art, dem Walross. Obwohl es keine sichtbaren Ohren hat, steht das Walross den Ohrenrobber näher, denn es bewegt sich an Land auf allen vier Gliedmassen.

Was uns überleitet zu einem weiteren Merkmal bei der Artbestimmung: die Fortbewegung an Land. Ohrenrobber und das Walross stützen ihren Körper nicht nur auf die Vorderflipper ab, sie können gleichzeitig auch die hinteren Flipper unter den Körper schlagen und vierfüssig gehen. Hundsrobber können dies nicht; sie «robber» über den Strand und kommen so relativ langsam voran.

Neun Monate «auf See»

Der Wechsel zwischen Meer und Land, diese amphibische Lebensweise der Robben, geht

auf die landbewohnenden Urahnen zurück und ist bis heute ein Charakteristikum der Robben geblieben. Obwohl sie zum Gebären der Jungen oder zum Wechsel des dichten Haarkleides aufs Eis oder Land kommen müssen, sind Robben hervorragend an ein Leben im und unter Wasser angepasst. Und genau dort verbringen sie den grössten Teil ihres Lebens, wobei es zum Beispiel der See-Elefant etwas gar extrem treibt: Wenn er im Meer ist, verbringt er bis zu 90 Prozent seiner Zeit unter Wasser – er taucht meist in Tiefen zwischen 200 und 400 Metern, manchmal fliegt er auch bis 1500 Meter Tiefe aus. Zwar sind wir daran gewöhnt, die Robbe – den Meeressäuger – an Land oder auf Eis zu sehen, doch der «Zeitplan» räumt dem Leben im Wasser deutlich mehr Raum ein. So etwa bleibt der Nördliche Seebär nur gerade einen Monat pro Jahr an Land – die restliche Zeit verbringt er im Meer. Von ranghohen See-Elefantenbullen weiss man, dass sie zwar drei Monate lang an Land verweilen (um dort ihren Harem zu verteidigen...), doch drei Viertel des Jahres sind auch sie weit weg von jeglichen Küsten.

Moderne Forschungstechniken bringen Licht ins Verhalten der Robben und decken auf, dass etwa die Krabbenfresserrobbe im Zeitraum Februar bis Dezember, also im Südwinter, regelmässig zwischen Land/Eis und Meer wechselt. Der längste Aufenthalt ausserhalb des Wassers betrug 19 Stunden (im Mittel knapp 8 Stunden), die längste Zeit im Meer wurde mit rund 86 Stunden gemessen (Mittelwert rund 15 Stunden). Dabei verbrachten junge Krabbenfresser etwa doppelt so viel Zeit an der frischen Luft auf einer

Eisscholle oder am Strand wie ausgewachsene Tiere. Es wird spekuliert, dass sich die Jungen ausserhalb des Wassers sicherer fühlen, weil sie dort vor Feinden besser geschützt sind.

Eine weitere antarktische Robbe, die Weddellrobbe, liefert uns ganz andere Daten. Ihre Messwerte aus der Zeit des Fellwechsels zeigen auf, dass sich nur wenige Weddellrobber am Morgen ausserhalb des Wassers ausruhen. Ihre grosse Stunde schlägt zwischen 14.30 und 17 Uhr, wenn die meisten Weddellrobber auf eine Scholle oder an Land robben.

Im Norden wurde das Verhalten der Ringelrobbe näher untersucht. Im arktischen Winter zwischen November und Januar verbrachten ausgewachsene Ringelrobber nur gerade 4 Prozent ihrer Zeit pro Monat auf dem Eis, während Jungtiere rund 16 Prozent der Zeit ausserhalb des Wassers zubrachten. Ab Ende März blieben die Ringelrobber dann ständig etwas länger auf dem Eis liegen, und im Juni verbrachten sie über die Hälfte eines Tages beim Räkeln unter der arktischen Sonne.

Ideale Körperform

So schwerfällig und plump eine Robbe an Land oder auf einer Eisscholle auch scheinen mag, im Wasser wird selbst die dickste See-Elefantenkuh zu einer anmutigen Ballerina. Bis es evolutionstechnisch soweit kommen konnte, mussten die Robben etliche Anpassungen ihres Körperbaus über sich ergehen lassen – wie alle anderen einst landlebenden Säugetiere, die zum Leben im Wasser zurückgegangen sind.

Der Körper nahm die Form einer Spindel an, um im Meer den Wasser-Widerstand zu verringern. Um auch die allerletzte Möglichkeit von störender Wirbelbildung beim Schwimmen und Tauchen zu beseitigen, legten sich die Robben ein gut ausgebildetes Unterhautfettgewebe zu. Diese Fettschicht wird Blubber genannt; sie vereinheitlicht die Körperkonturen, dient der Wärmeisolation, stabilisiert beim Schwimmen und macht die Körperoberfläche elastisch, was nichts als Vorteile bringt beim Tieftauchen im eisigkalten Wasser.

In kargen Zeiten muss der Blubber auch als Nahrungsreserve erhalten, denn vier Fünftel dieses Gewebes bestehen aus reinem Fett. Robben sind derart reichlich mit Blubber ausgestattet, dass dieser bis zu 40 Prozent ihres Körpergewichtes ausmachen kann.

Wasserfest und kälterestistent

Isolation ist gut. Aber was nützt sie, wenn Wasser in den Körper eindringen kann? Auch zu diesem Problem haben die Robben eine optimale Lösung entwickelt: Ihre Körperöffnungen sind verschliessbar. Dies geschieht einerseits aktiv durch Muskelkraft, andererseits auch passiv, zum Beispiel durch den immensen Wasserdruck. So etwa verschliesst der Wasserdruck die Nasenlöcher und die Ohröffnungen, wenn erst einmal eine entsprechende Tauchtiefe erreicht ist. Damit kann die Robbe bequem Muskelkraft und folglich Sauerstoff einsparen.

In ihrem Lebensraum Wasser sind Robben einem ständigen Kältestress ausgesetzt, denn Wasser leitet Wärme 24-mal besser als Luft. Anders herum: man kühlt im Wasser »



Wenn die Eisscholle dick genug ist, sind sie relativ sicher vor Fressfeinden: Krabbenfresserrobber machen Pause.

Bilder: Heiner Kabony, Natuphoto, Spirit Wrestler Gallery, Lama, Christian Hug



Walrosse bilden innerhalb der Robbenfamilie eine eigene Gattung. Wenn es ihnen draussen zu kalt wird, ziehen sie sich ins Wasser zurück: Dort ist es wärmer.

chen Restluft verbleibt in den oberen Atemwegen, aus denen die Luft nicht ins Blut übertreten kann.

Das eigentliche Zaubermittel, das den Meeressäugern ein sorgenfreies, tiefes Tauchen ermöglicht, heisst Myoglobin. Dieses Eiweiss findet sich in den Zellen von Skelettmuskeln und des Herzens, auch beim Menschen. Es ist der Speicherplatz für Sauerstoff schlechthin und macht deutlich, weshalb Robben ohne ein Quäntchen Luft in den Lungen lange und bis in grosse Tiefen tauchen können: Der Stoffwechsel bedient sich einfach des gespeicherten Sauerstoffs im Myoglobin. Tieftaucher unter den Meeressäugern verfügen über 10- bis 15-mal mehr Myoglobin als ein Mensch.

Eingelagerter Sauerstoff

Praktischerweise häufen diejenigen Robbenmuskeln, die fürs Schwimmen zuständig sind, viel mehr Sauerstoff an als die anderen Muskeln. Während wir Landratten in jedem Kilo unserer Muskeln etwa 8 Milliliter Sauerstoffvorräte anlegen können, bringt es eine Robbe auf 70 Milliliter. Das hängt einerseits mit dem Myoglobin zusammen, von dem die Robben einfach mehr haben als wir. Andererseits muss gesagt sein, dass Robben die besseren Taucher sind, weil sie natürlich auch viel mehr Blut in ihren Adern haben als wir Menschen. Im Körper eines zierlichen, 30 Kilogramm schweren Robbenweibchens pulsieren etwa 4,5 Liter Blut – fast die gleiche Menge wie in einem 70 Kilogramm schweren Mann. Zudem ist Robbenblut dickflüssiger und weist be-

24-mal schneller aus als an der frischen Luft. Blubber heisst die Lösung beim Thema Isolation, wie wir bereits gesehen haben. Aber was ist mit den (wenigen) Extremitäten einer Robbe, den Vorder- und Hinterflippern? Geht dort nicht viel Wärme verloren?

Wie viele andere Tiere auch vertrauen die Robben bei dieser Frage auf ein spezielles System ihrer Blutbahnen: Die Arterien, welche das warme Blut vom Herz zu den Flippern leiten, verästeln sich unterwegs mit den Venen, in denen gerade abgekühltes Blut von den Extremitäten herzwärts fliesst. Es erfolgt ein Austausch von Wärme im Gegenstromprinzip: Das arterielle Blut wird allmählich kälter (so dass nur wenig Wärme durch die Flipper verlorengehen kann), und das venöse Blut, unterwegs in Richtung Körperkern, wärmt sich auf (so dass das Innere der Robbe nicht auskühlen kann). Aus dem gleichen Grund frieren Vögel, die auf einer Eisscholle rasten, nicht an der Scholle fest.

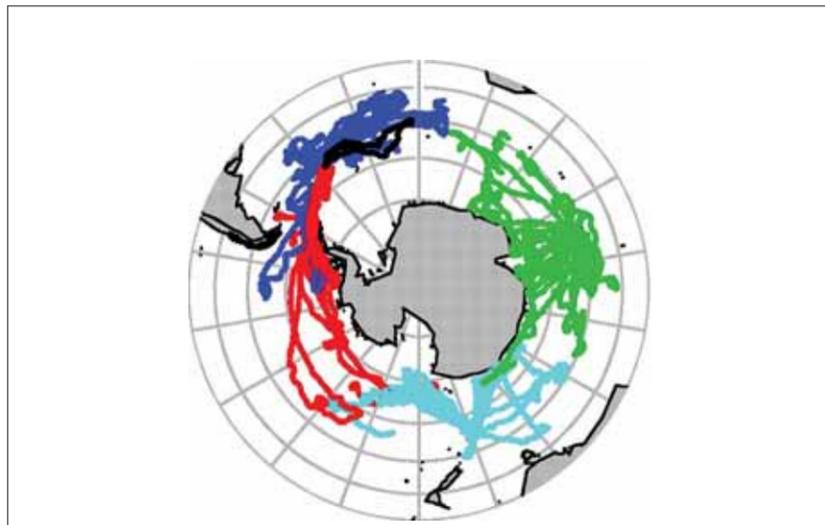
Robben wenden einen weiteren, wesentlich einfacheren Trick an, um sich zu wärmen, der ist auch uns vertraut: herumräkeln an der Sonne! Dabei speichern die Tiere Sonnenenergie. Bei windigem Wetter suchen sie windgeschützte Stellen auf oder legen sich nahe zueinander. Wenn es extrem kalt wird, ist es im Meerwasser am behaglichsten, denn dessen Temperatur kann nicht tiefer als etwa -1,9 Grad fallen.

Luftleere Lungen

Wie alle tauchenden Tierarten müssen auch Robben mit ihrem Sauerstoffvorrat haushälterisch umgehen, denn das Herz und das zentrale Nervensystem wollen auch während des

Tauchgangs ausreichend mit Sauerstoff versorgt sein. Dieser wird deshalb grösstenteils den beiden wichtigsten Organen zugeleitet, dem Gehirn und dem Herz.

Und das geht so: Bevor eine Robbe oder ein anderer Meeressäuger abtaucht, atmet das Tier aus. Es nimmt also nur einen minimalen oder gar keinen Luftvorrat mit unter Wasser. Bei einer Weddellrobbe kollabiert die Lunge ab einer Tiefe von 25 Metern vollständig. Dieser radikale Vorgang verringert den Auftrieb und verhindert den Gasaustausch mit dem Blut und damit das Entstehen der Taucherkrankheit. Das biss-



Von Januar 2004 bis April 2006 wurden die Wanderungen von insgesamt 85 mit Sendern markierten See-Elefanten gemessen: auf South Georgia (blau), den Kerguelen (grün), der Macquarie-Insel (türkis) und den South Shetlands (rot). Dabei wurde klar, wie riesig die Distanzen sind, die diese Tiere zurücklegen. Überraschend: Die See-Elefanten von South Georgia bevorzugen tendenziell das eher warme Wasser im Norden. Der längste gemessene «Ausflug» (schwarz) dauerte 326 Tage. Grafik: PNAS



Seeleopard auf «Beobachtungsposten». Wenn er abtaucht, verschliesst ihm der Wasserdruck die Nasen- und Ohrenlöcher.

sonders viele rote Blutkörperchen auf, die erst noch grösser sind als die unsrigen. Neuere Forschungen an Klappmützen, einer Robbenart des Nordatlantiks, haben eine weitere Taktik ans Licht gebracht, mit der sich Robben vor der Kälte schützen und sich ein sicheres Tauchen ermöglichen: Sie hören auf zu frösteln. Während Robben, wie andere Säugetiere auch, vor dem Tauchgang zittern, um sich warm zu halten, setzt dieser Reflex aus, sobald sie abgetaucht sind. So sparen sie Sauerstoff, der sonst für das Muskelzittern aufgewendet werden müsste. Gleichzeitig sinkt damit auch die Körpertemperatur der Tiere um bis zu 3 Grad ab, was auch den Sauerstoffbedarf der übrigen Gewebe reduziert.

Polarnacht-Taucher

Soweit die Beobachtungen während der Sommermonate. Doch was machen diese Tiere im Winter, wenn es bitter kalt ist, das Meer über hunderte, gar tausende Kilometer gefroren ist und die Polarnacht monatelange Dunkelheit beschert? Kleine Satellitensender, die man an den Tieren befestigt, geben uns minutiös Auskunft darüber, wie eine Robbe ihr wahres Leben lebt. Auch Tauchtiefen und -zeiten, die Lage des Körpers unter Wasser und sogar die Beschaffenheit des Wassers, Geschwindigkeiten oder zurückgelegte Strecken lassen

sich dank dieser Minisender erforschen. So weiss man jetzt, dass eine Weddellrobbe bei ihrem 15-minütigen Tauchgang in der Antarktis 1840 Meter unter Wasser zurücklegte und eine Tiefe von 401 Metern erreichte (ihre Rekordwerte: 750 Meter Tiefe und 73 Minuten unter Wasser!).

Oder die Seeleoparden: Sobald der energiezehrende Haarwechsel Ende Sommer überstanden ist und der Südozean zu gefrieren beginnt, machen sich die Seeleoparden auf hinaus ins Meer. Sie bleiben jedoch den ganzen Südwinter über im offenen Wasser am Rande des Packeises, das den Kontinenten Antarktika fest umschliesst, und benutzen das Eis nur selten als Ruheplatz. Ein paar von ihnen unternehmen grössere Ausflüge bis zu den subantarktischen Inseln wie Kerguelen, Heard oder Macquarie.

Von denjenigen Seeleoparden, die Südgeorgien besuchen, weiss man seit kurzem, dass sie in Wintern mit tieferen Wassertemperaturen dort häufiger aufkreuzen. Dies wohl deshalb, weil Seeleoparden eisliebend sind – pagophil, wie Biologen sagen. Die grösste zurückgelegte Tagesstrecke lag bei 150 Kilometern. Während diese Robben im Herbst und Frühwinter noch eher nachts nach Nahrung tauchen, ziehen sie für ihre Streifzüge ab Mitte Winter die hellen Tageszeiten vor. Die meisten gemessenen Tauchgänge waren kürzer als 5 Minuten und

reichten in Tiefen von 10 bis 50 Metern hinab, ein Mal ging es bis auf 304 Meter Tiefe.

Eine eher ungewöhnliche Zusammenarbeit von deutschen und dänischen Zoologen und Astronomen brachte kürzlich an den Tag, dass der Gemeine Seehund, eine Robbenart der nordeuropäischen Küsten, die Sterne am Polarnacht-Firmament zur Orientierung erkennen kann. Nun spekulieren die Forscher darüber, ob die Astronavigation bei Robben und anderen Meeressäugern vielleicht sogar noch weiter entwickelt ist als bei Zugvögeln.

Schlafen unter Wasser

Weil Robben acht Monate des Jahres oder länger im offenen Meer verbringen, stellen wir uns unweigerlich die Frage: Wie schlafen die denn? Das Schlafkissen der Robben ist die See – und dort lässt sich selbst unter Wasser prima schlafen.

Beim Unterwasserschlaf wachen Robben jedoch sehr häufig und regelmässig auf, um an die Wasseroberfläche aufzutauchen und ein paar mal kräftig durchzuatmen. Wissenschaftler vermuten, dass sich Robben, die in der Tiefe schlafen, sicherer fühlen als an der Wasseroberfläche, weil dort weniger Feinde anzutreffen sind.

Man hat auch erkannt, dass Ohrenrobben ein ganz anderes Schlafverhalten an den Tag (beziehungsweise an die Nacht) legen als »



Mit ihren Barthaaren spüren Robben Fische auf, die bis zu zwei Minuten vorher an ihnen vorbeigeschwommen sind. Im Bild: Bartrobbe.



Eine junge Pelzrobbe wärmt sich an der Sonne auf: Eine angenehme Art, Energie zu tanken.

Singende Robben im Internet

Auf der Webseite des amerikanischen Sound-Designers und Komponisten Douglas Quin sind Gesänge und Stimmen von unterschiedlichen Tieren der Antarktis zu hören, darunter der Weddellrobbe: www.antarctica2000.net/wildlife/weddell.html

Die Gesänge einer Bartrobbe vor Point Barrow in Alaska, untermalt durch die Rufe eines fernen Grönlandwals, sind zu finden auf: www.birds.cornell.edu/brp/listen-to-project-sounds/bearded-seal. Diese Webseite ist auch für andere Tierstimmen sehr interessant, sie wird unterhalten von der Forschungsstelle für Bioakustik des Cornell Lab of Ornithology im US-Bundesstaat New York.

Hundsrobbe. Bei den Ohrenrobbe schläft nur eine der beiden Hirnhälften – eine Fähigkeit, die man auch bei den Vögeln festgestellt hat. Wenn also eine Ohrenrobbe mit Hilfe der einen wachen Hirnhälfte kurz auftaucht, um zu atmen, döst die andere Hälfte des Gehirns in aller Ruhe weiter. Walrosse, Seehunde und einzelne See-

Elefanten hat man schon in einer ganz ausgefallenen Schlafposition mitten im Meer gesichtet: Sie schlafen an der Wasseroberfläche. Man sieht nur knapp den Kopf mit den grossen Nasenöffnungen aus dem Wasser ragen. Der Rest des Robbenkörpers drifft beinahe senkrecht im Wasser wie der Korken einer Weinflasche. «Bottling» wird diese Schlafweise genannt, vom englischen Wort für Flasche.

Zumindest bei den See-Elefanten weiss man dank den erwähnten Satellitensendern seit neuestem auch, wie diese Tiere normalerweise im offenen Wasser schlafen. Die grösste Robbenart der Welt verbringt Monate auf See und legt dabei Zugstrecken zurück, die mehrere tausend Kilometer lang sein können. Das macht natürlich müde: Überkommt sie der Schlaf, drehen sich See-Elefanten auf den Rücken und lassen sich bis zu 16 Minuten lang einfach fallen.

Wie ein grosses, fettes, tonnenschweres Laubblatt trudeln sie in Spiralen dem Meeresboden entgegen. Fast wäre man versucht, sich bei diesem Bild an die Finger der Meeresgöttin Sedna zu erinnern, wie sie sachte im Meer nach unten sinken, und denen alle Robben der Welt ihr Dasein verdanken...

PolarNEWS

Von ganz viel bis fast ausgerottet

Die Krabbenfresserrobbe der Antarktis ist mit einer stolzen – allerdings auch umstrittenen – Zahl die häufigste Robbe und auch eines der häufigsten Säugetiere überhaupt: Von ihr soll es 11 bis 12 Millionen Tiere geben, wie grobe Schätzungen behaupten. An zweiter Stelle auf der Südhalbkugel folgt der Antarktische Seebär (auch Antarktische Pelzrobbe) mit bis zu 4 Millionen Tieren. Auf der Nordhalbkugel hält die Sattelrobbe mit 6 bis 8 Millionen Individuen den Häufigkeitsrekord, mit der Ringelrobbe auf Platz zwei (3 bis 4 Millionen Individuen).

Am anderen Ende der Volkszählung findet sich die Mittelmeer-Mönchsrobbe mit weniger als 450 Individuen. Sie ist eines der weltweit am stärksten bedrohten Säugetiere. Wer eine solche Mönchsrobbe zu sehen bekommt, dem ist eine glückliche Zukunft garantiert, so sagt man wenigstens. Das Abbild eines Mönchsrobbenkopfes zierte übrigens eine der ersten Münzen, die vor gut 2500 Jahren geprägt wurden.



Selbst im Zoo drehen sich See-Elefanten gerne mal auf den Rücken und gönnen sich ein Nickerchen im Schwimmbecken.

Vergessene Helden Teil VII, Part 1

Der Überflieger: Obendurch

Das Leben des Richard Evelyn Byrd verlief in geordneten militärischen Bahnen: Geboren 1888 in Winchester, Virginia, USA, in eine der reichsten Familien des Gliedstaates, absolvierte er die Militärschule und stand während des Ersten Weltkriegs als Marineoffizier in den kanadischen Gewässern im Einsatz. 1917 begann Byrd mit dem Flugtraining und wurde zum begeisterten Flieger. 1925 reiste er als Leiter der McMillan-Expedition zum ersten Mal in die Arktis, wo er mit seinem Team fast 80'000 Quadratkilometer Eis und Land kartographierte. Kein Wunder, kam er eines Abends auf die Idee, als erster Mensch überhaupt per Flugzeug den Nordpol zu erobern – angeblich während eines heiteren Abendessens mit Roald Amundsen in Spitzbergen, der dasselbe vorhatte. Tatsächlich brach Byrd zusammen mit seinem Copiloten Floyd Bennet am 9. Mai 1926 mit einer dreimotorigen Eindecker-Fokker in Richtung Nordpol auf, drei Tage, bevor sein Freund Amundsen und dessen Copilot Lincoln Ellsworth mit demselben Ziel abflogen. Letztere erreichten den Pol und dokumentierten im Gegensatz zu Byrd ihren Erfolg. Byrd behauptete zwar, er sei als Erster dort gewesen, konnte das aber nie beweisen. Machte nichts. Ein Jahr später überflog Richard Byrd den Atlantik von New York nach Paris, konnte dort aber wegen schlechter Sicht nicht landen und legte in der Normandie eine saubere Notlandung hin. Machte auch nichts: Die beiden unglücklich verlaufenen Pionierflüge spornten den Amerikaner an, sein nächstes Vorhaben zu einem richtig grossen Abenteuer werden zu lassen: Der allererste Flug über den Südpol. Byrd verkaufte im voraus die Exklusivrechte für die Berichterstattung der «New York Times», die Magazinrechte erhielt das «National Geographic» und die Filmrechte erwarben die Paramount-Studios, Byrd liess sich überdies von John D. Rockefeller und Edsel Ford sponsern. Er brach schliesslich im Herbst 1928 mit einem gigantischen Tross auf in Richtung Ross-Schelfeis. Ausrüstung: Vier Schiffe, drei Flugzeuge, eine mobile Werkstatt, ein Fotolabor, Funk- und Radiotechnik, 500 Tonnen Material, 5000 Einzelteile. In der Mannschaft: ein Flugteam, ein Kommunikationsteam, Geologen, Meteorologen, Ingenieure, Physiker, Ärzte, ein Hundeteam mit 100 Schlittenhunden und natürlich die Schiffscrews. Auf der Redaktion der



Admiral Richard Evelyn Byrd zur Zeit seines Polarflugs.

«New York Times» lagen übrigens bereits die Nachrufe der wichtigsten Expeditionsteilnehmer parat.

Nach einigen Probeflügen gelang am 29. November 1929 der Überflug tatsächlich: Mit einer Ford Trimotor (siehe Sponsor) sahen Richard Evelyn Byrd, sein Pilot, sein Funker und sein Kartograph nach fast neun Stunden Flug als erste Menschen den Südpol von oben. Diese Leistung war nicht wegen der Technik bahnbrechend, sondern wegen der Perspektive: Bisher erfolgten Antarktis-Expeditionen ausschliesslich auf dem Land – nun verschaffte sich die Menschheit zum ersten Mal einen Überblick.

Byrd war von diesem allerdings nur mässig begeistert. In seinem Bericht zuhanden der Regierung schrieb er: «Der Pol lag im Zentrum einer endlosen Ebene. Keine Berge waren sichtbar. Das ist, kurz gefasst, alles, was es zum Südpol zu sagen gibt. Man kommt an. Mehr gibt es da nicht zu erzählen.» Immerhin: Sein Kartograph hatte die 2570 Kilometer lange Strecke beim Hin- und Rückflug ausführlich von oben fotografiert.

Wie abenteuerlich diese Pioniertat trotzdem war, zeigt der Flug, denn Byrd konnte die Höhe der Berge nur schwer einschätzen. Unterwegs musste die Crew 125 Kilo Ballast abwerfen, um es im letzten Moment über die Passlinie des Liv-Gletschers zu schaffen.

Byrd erntete öffentlichen Ruhm und militärische Ehre, die «New York Times» musste keinen einzigen Nachruf drucken. 1934 leitete er erneut eine Expedition in die Antarktis und überwinterte alleine in einer Wetterstation. Von 1939 bis 1941 richtete er im Auftrag der US-Regierung zwei weitere Stationen ein. 1946 leitete er die militärische Aktion «Highjump», in der 13 Schiffe, 4 Helikopter und 13 Flugzeuge einem Kälte-test unterzogen werden sollten. 4500 Menschen waren im Einsatz. Die Aktion wurde nach wenigen Wochen abgebrochen, bis heute ohne offizielle Begründung.

Der Admiral flog noch zwei weitere Male über den Südpol. Er starb am 11. März 1957 in Boston.

Greta Paulsdottir

Lesen Sie weiter auf Seite 20

PolarNEWS

FERIEN- Vergnügen

Spass

Spiel

Erholung

ARDEX Schweiz AG
Kalchengasse 1
8302 Kloten
Tel: 043 355 19 19
Fax: 043 355 19 18
info@ardex.ch
www.ardex.ch



Oberflächenbehandlung

Grundierung, Kleber- & Spachtelmassen

Untergrundvorbereitung

ARDEX-
Produkte

Aufbau

mit

System



AUS GUTEM GRUND

Textor

Christian Hug
Bahnhofstrasse 1
6370 Stans

079 668 95 18
christian-hug@bluewin.ch

Ideen, Beratung, Konzepte, Begleitung
Texte, Broschüren, Bücher, Reden



Vergessene Helden Teil VII, Part 2

Der Überflieger: Untendurch

Hitler lebt! Er bereitet sich unter der Antarktis auf seinen letzten grossen Sieg vor, und zwar mit Hilfe von Aliens in Ufos. Aber das kommt erst später, Jahre nach Richard Evelyn Byrds Tod. Der hat nämlich nur Aliens gesehen...

Wie wir auf der vorhergehenden Seite erfahren haben, war Byrd als Admiral ein überaus fähiger Mann, er wurde mit 22 Auszeichnungen geehrt und war in der Gesellschaft hoch angesehen. Als erster Mensch, der den Südpol überflogen hatte, schaffte er 1929 den Einzug in die Walhalla der Weltentdecker. So weit so gut.

Wenn da nicht die Hollow Earth Society wäre: Die Mitglieder dieser amerikanischen Gruppierung denken sich allerlei Thesen aus, warum die Erde in ihrem Inneren hohl sein soll. Sie wissen auch, dass sich in diesem riesigen Hohlraum Ausserirdische versteckt halten... 1995, also 38 Jahre nach Richard Byrds Tod, veröffentlichte die Hollow Earth Society das «Geheime Tagebuch des Admiral Byrd», das sie angeblich von einem von Byrds Söhnen zugespielt bekam.

Auf ein paar wenigen Seiten schreibt Byrd darin folgendes: Am 19. Februar 1947 hob er mit dem Flugzeug zusammen mit seinem Funker Howie in Richtung Arktis ab, verflog sich aber und navigierte 2700 Kilometer ins Innere der Erde («Das ganze Flugzeug kommt leicht ins Taumeln – Mein Gott!»). Dort erblickt er ein ausgewachsenes Mammut, dann UFOs («Wir sind inzwischen von den tellerförmigen Flugscheiben eingekreist.») und schliesslich eine ganze Stadt. Byrd wird zum Landen gezwungen («Das Flugzeug sinkt zu Boden – wie in einem gewaltigen, durchsichtigen Fahrstuhl.»). Ein grosser, blonder Mann spricht ihn an, auf Englisch mit deutschem Akzent: «Sie sind nunmehr im Reich der Arianni, im Inneren der Welt.» Und der «Meister» hat sogar eine Botschaft für Byrd: Atombomben werden die Menschheit ins Verderben führen!

Byrd wird unverseht aus der Unterwelt entlassen und erstattet der US-Army Bericht. Doch diese verbietet ihm, öffentlich über sein Erlebnis zu sprechen.

Dafür verwursteln Verschwörungstheoretiker aus der ganzen Welt Byrds geheimes Tagebuch in ihre haarsträubenden Fantasien. Die gängigste geht so: Mit der grossangelegten Militär-Aktion «Highjump»



Admiral Richard Evelyn Byrd: hochdekoriert und geachtet.

(siehe Seite 18) wollte die amerikanische Armee 1946 nicht ihr Kriegszeug am Südpol einem Kältetest unterziehen, sondern Adolf Hitler aufspüren und besiegen. Denn dorthin war der Führer nach seiner Kapitulation geflohen und hält sich (noch heute) in einer grossen Höhle unterhalb der Antarktis versteckt, die übrigens das deutsche Unterseeboot «Neuschwabenland» 1938 dort reingebombt hat. Dort bereitete sich also Hitler auf den Endsieg vor, und zwar mit Hilfe von Ausserirdischen. Letztere waren es denn auch, die die Amerikaner 1946 angriffen und besiegten, womit erklärt wäre, warum die Aktion «Highjump» abrupt und ohne offizielle Erklärung abgebrochen wurde.

Byrds Tagebuch dient den Verschwörungstheoretikern nun als Beweis dafür, dass tatsächlich Ausserirdische im Erdinnern leben – und also Hitler getrost auf deren Hilfe zählen kann. Denn am 13. Januar 1956, so geht eine weitere Saga, soll Byrd ein weiteres Mal ins Erdinnere geflogen sein, diesmal vom Südpol her und sage und schreibe 3700 Kilometer tief...

Dummerweise existiert über diesen zweiten Flug kein geheimes Tagebuch. Und woher man das weiss, weiss auch niemand.

Fakt ist: Richard Byrd hat tatsächlich ein Buch geschrieben, es heisst «Alone», erschien 1938, und er erzählt darin von seinen ganz realen Expeditionen zu den Polen. Was das «Geheime Tagebuch» angeht, so hat sich da wohl eher ein anonymer Scherzkeks einen Witz erlaubt, um die Verschwörungstheoretiker auf die Schippe zu nehmen. Ähnliche Geschichten aus der Literatur, zum Beispiel von Jules Verne oder Edgar Allan Poe, sind schliesslich schon seit längerem Standard.

Weder die Nachfahren Byrds noch die Armee haben sich je zum Tagebuch geäussert. Und die einzige Reise, die Richard Evelyn Byrd tatsächlich ins Erdinnere gemacht hat, war diejenige nach seinem Tod am 1. März 1957: Er liegt auf dem Nationalfriedhof in Arlington, Virginia, begraben. In der Arktis bleibt der Mount Byrd auf der Ross-Insel nach ihm benannt. Und, ach ja: Auch auf dem Mond trägt ein Krater Byrds Namen.

Greta Paulsdottir

PolarNEWS

«SSP KÄLTEPLANER UNTERSTÜTZT POLARNEWS SEIT BEGINN»



SSP | KÄLTEPLANER.CH | CH-4702 Oensingen | Fon +41 62 388 03 50 | mail@kaelteplaner.ch | www.kaelteplaner.ch

TRANS A

NEUER ONLINE SHOP
WWW.TRANSA.CH

RAUS. ABER RICHTIG.

Die beste Auswahl an hochwertiger Ausrüstung für Travel, Outdoor & Bike

Transa Travel-, Outdoor- & Bike-Läden findest du in Basel, Bern, Luzern, St. Gallen, Winterthur, Zürich



Markieren gemeinsam militärische Stärke: Der Eisbrecher «Healy» von der amerikanischen und der Eisbrecher «Louis S St-Laurent» von der kanadischen Küstenwache unterwegs in kanadischen Polargewässern.

Wem gehört die Arktis?

Erdöl, Erdgas, Diamanten, Gold und Edelsteine: Die Anrainerstaaten der Arktis streiten sich um die Bodenschätze im Grund der internationalen Gewässer um den Nordpol.

Von Christian Hug (Text)

Am 2. August 2007 tauchte das russische Unterseeboot «Mir 1» unter das Eis der Arktis und setzte am geographischen

Nordpol eine russische Flagge aus rostfreiem Titan auf den Meeresgrund, 4261 Meter unter der Wasseroberfläche. Das zehn Kilogramm schwere Hoheitszeichen löste international heftige Reaktionen aus: Die

Amerikaner und die Dänen verspotteten die Aktion der Russen, Kanada liess verlauten, dass die Arktis immer kanadisch war. Und Deutschland warnte vor einem kalten Krieg am Nordpol.

Besorgnis war und ist in diesem Fall tatsächlich angebracht, denn um den Grund so grosser diplomatischer Aufregung wurden schon «heisse» Kriege geführt: Unter dem Boden des arktischen Meeres werden riesige Erdöl- und Erdgasvorkommen vermutet, vor allem in der Barentssee, an der Nordküste Alaskas, östlich von Grönland, im kanadischen Mackenzie-Delta sowie an der russischen Jamal-Halbinsel und den Schelfmeeren Russlands.

Der US-amerikanische Geologische Dienst USGS schätzt, dass in der gesamten Arktis bis zu 90 Milliarden Barrel unentdecktes Erdöl schlummern. Das entspricht dem

weltweiten Erdölbedarf von drei Jahren. Das ist nicht viel. Aber dazu, so die weitere Schätzung, kommen 47,3 Billionen Kubikmeter Erdgas und 44 Milliarden Barrel Flüssiggas. Rechnet man den Energiewert des Gases in denjenigen des Erdöls um, ergibt das die dreifache Energiemenge des in der Arktis vermuteten Erdöls.

Damit nicht genug: Am Meeresboden der Arktis lagern auch gigantische Mengen von in Eis gebundenem Methan, und es existieren grosse Vorkommen von Gold, Silber und Platin, von seltenen Stoffen wie Gallium, Indium und Tellur, die in der Halbleiterindustrie eingesetzt werden, sowie von

Mangan, Nickel und Kupfer – und von Diamanten. Im Dezember dieses Jahres sollen vor der kanadischen Küste mit dem eigens dafür entwickelten Förderschiff «Jules Verne» zum ersten Mal überhaupt Gold-, Kupfer- und Zink-Erze aus einer Wassertiefe von 1700 Metern geholt werden.

Alle wollen mitreden

Zwar werden heute schon rund um die Arktis in zahlreichen Minen Phosphat, Nickel, Eisenerz, Aluminium und Uran ausgebeutet, und in arktischen Gewässern werden heute bereits 10,5 Prozent des weltweit konsumierten Erdöls und 25,5 Prozent der globalen Gasproduktion gewonnen. Bei diesen Aussichten, was es da alles zu holen und zu Geld zu machen gibt, erstaunt es nicht, dass die Anrainerstaaten mit aller Vehemenz Besitzansprüche reklamieren. Sogar Länder, die nicht direkt an die Arktis grenzen, wollen mitreden: Deutschland markiert den starken Staat. Neuerdings mischt sich auch China mehr oder weniger diplomatisch in die laufenden Gespräche ein – unabhängig davon, ob die oben erwähnten Schätzungen des Amerikanischen Geologischen Dienstes stimmen. Denn die Tiefen des rund 15 Millionen Quadratkilometer grossen Nordpolarmeeres sind nur ansatzweise untersucht. Schätzungen über Erdölvorkommen von anderen Institutionen liegen wesentlich tiefer als diejenigen des USGS.

Trotzdem: Mit den Prognosen, dass wegen des Klimawandels die Arktis bis in wenigen Jahrzehnten im Sommer eisfrei sein könnte, steigt auch die Wahrscheinlichkeit, dass dank neuer Technik Erdöl- und Erdgasförderung auch in der Arktis möglich wird.

Komplizierte Gesetze

Das Problem und letztlich auch der Grund, weshalb sich die USA, Kanada, Russland, Dänemark, Norwegen und Island streiten: Die Arktis ist kein Kontinent. Im Gegensatz zum Südpolargebiet liegt die Eisdecke des Nordens nicht auf einem Kontinent, sondern schwimmt auf dem Wasser. Und zwar so weit weg von der nächstgelegenen Küste, dass die Arktis als internationales Gewässer, als Hohe See gilt.

Gemäss dem internationalen Seerechtsübereinkommen der UNO, seit 1994 in Kraft, zählt ein 12 Seemeilen (22,2 Kilometer) breiter Streifen entlang einer Küste als Hoheitsgebiet des jeweiligen Staates. Ab dieser Grenze hat jedes Land der Erde das selbe Recht, die Hohe See für ihre Schifffahrt zu nutzen.

Innerhalb eines 200 Seemeilen (370 Kilometer) breiten Streifens entlang der Küste verfügt jedoch jede jeweilige Nation über das alleinige Recht, die im Meeresboden »

befindlichen Schätze auszubeuten. Diese Zone heisst Festlandssockel, auch Kontinentalschelf genannt. Danach beginnt die Tiefsee. Und dort gehören gemäss dem internationalen Seerechtsübereinkommen sämtliche Bodenschätze zum gemeinsamen Erbe der Menschheit.

Es sei denn – hier fängt das Problem an –, ein Staat kann beweisen, dass der Kontinentalschelf vor seiner Küste weiter ins Meer hinaus reicht als 200 Seemeilen. So steht es vereinfacht gesagt im Artikel 76 des internationalen Seerechtsübereinkommens geschrieben. Auf genau diesen berufen sich die beteiligten Länder im Arktis-Händel. Tatsächlich sind die Sonderbestimmungen wesentlich komplexer und komplizierter. Diese hier ausführlich zu erläutern, würde den Rahmen sprengen.

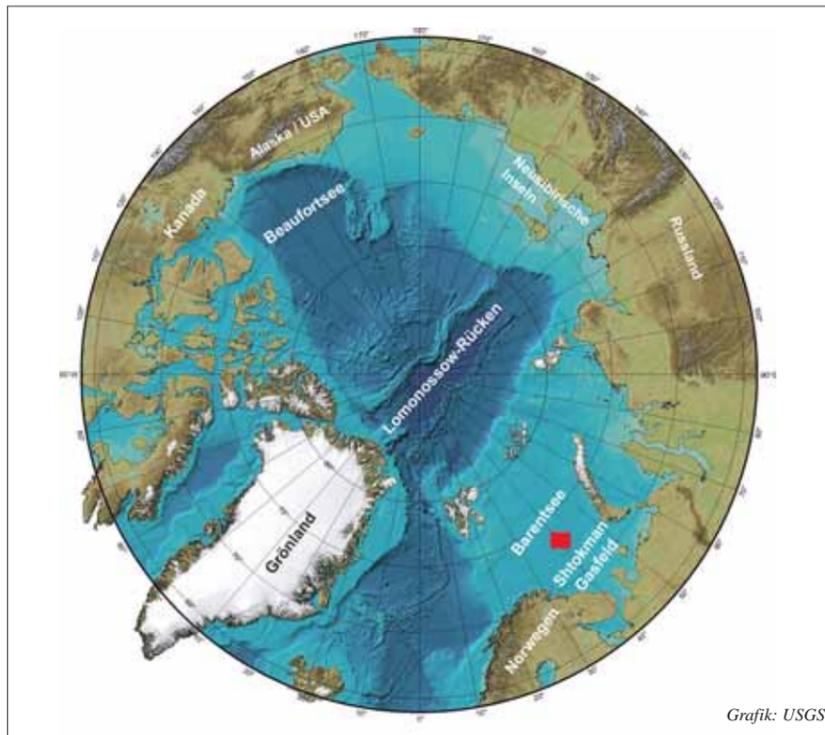
Kurz: Weil die betreffenden Länder beweisen müssen, dass ihr Kontinent viel weiter als 200 Seemeilen ins Meer hinaus reicht, wird der arktische Meeresboden seit einigen Jahren intensiv vermessen und kartographiert – zum Nutzen auch derjenigen Forscher, die nicht an Politik interessiert sind.

Geologische Knacknuss

In der «Beweisführung» der verschiedenen Länder hat sich vor allem der Lomonossow-Rücken zum Zankapfel entwickelt. Dieser 60 bis 200 Kilometer breite und bis zu 3500 Meter hohe Gebirgszug auf dem Meeresgrund ruht zwischen Grönland und den russischen Neusibirischen Inseln, und genau da liegt das Problem: Die Russen betrachten den Lomonossow-Rücken als Fortsetzung ihres Landes, während Grönland beziehungsweise Dänemark als dessen «Pate» das Gebirge als



Proben vom Meeresboden: Oft ist Erdöl nicht flüssig vorhanden, sondern im Gestein gebunden und somit nicht förderbar.



Grafik: USGS

Um Anspruch auf ein Gebiet erheben zu können, muss erst bewiesen werden, dass die Gebirge auf dem Grund des arktischen Meeres die geologische Verlängerung des betreffenden Kontinents sind. Besonders umstritten ist der Lomonossow-Rücken.

unterseeischen Fortsatz Grönlands definiert. Die Kanadier reklamieren den Lomonossow-Rücken derweil als Fortsetzung ihrer Ellesmere-Insel. Alle drei Länder haben geologische Gutachten erstellt, die ihre Thesen beweisen.

In der Beaufortsee gibt es Territorien, auf die sowohl die Kanadier als auch die USA Ansprüche erheben. Und in der Barentssee liegt eine «Grauzone», für die sich sowohl die Russen als auch die Norweger interessieren. Entscheiden, wer nun wo Recht hat, muss innerhalb der UNO die «Festlandssockelgrenzkommission» auf Englisch «Commission on the Limits on the continental Shelf». Ihre Mitglieder treffen sich mehrmals pro Jahr zu Sitzungswochen in New York. Was dann besprochen und beschlossen wird, ist streng geheim. Die Unterlagen werden nicht veröffentlicht aus Sorge vor möglichen Konflikten zwischen militärischer Geheimhaltung und wirtschaftlichen Interessen.

Politisches Säbelrasseln

Das zeigt, wie viel politischer Zündstoff in dieser Angelegenheit steckt. Und das macht es für aussenstehende Länder auch so schwierig, vermittelnd und beschwichtigend mitzureden. Auch die einwöchige Expertenkonferenz über Klima und Bodenschätze in der Arktis, zu der sich 500 führende Wissenschaftler, Wirtschaftler und Politiker im Januar letzten Jahres im norwegischen Tromsø trafen, führte zu keinen nennenswer-

ten Ergebnissen. Die Frage, wem die Bodenschätze denn nun gehören, ist so offen wie zuvor.

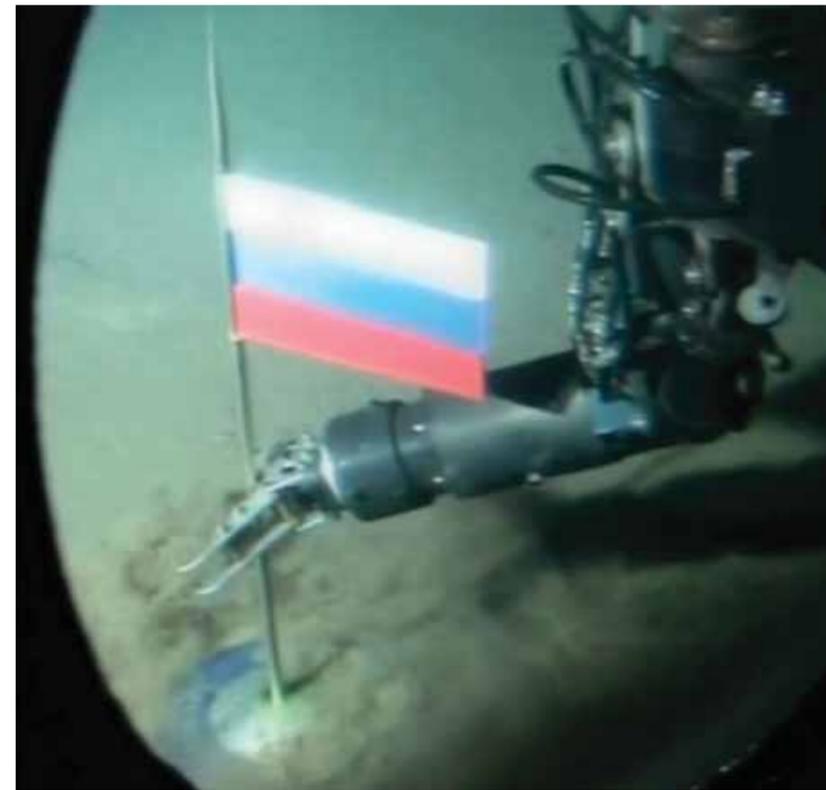
Derweil inszenieren die betreffenden Staaten öffentlich ein politisches Säbelrasseln. Im Mai 2009 unterschrieb der russische Staatspräsident Dmitri Medwedew ein Strategiepapier, das besagt, dass sich Russland für einen allfälligen Energiekrieg militärisch wappnen wolle. Moskau erhöhte daraufhin seine militärische Präsenz in den russischen polaren Gebieten.

Norwegen hat seit 2007 schon zwei runderneuerte Strategiepapiere zur Arktis vorgelegt. Amerika markiert mit Eisbrechern Präsenz in den arktischen Gewässern. US-Präsident Barack Obama will so schnell als möglich dem internationalen Seerechtsübereinkommen beitreten. Das würde die USA nämlich berechtigen, rechtlich gültige Ansprüche auf die Arktis zu erheben.

Schwierige Prognosen

Wie geht es weiter mit dem «great Game», wie das Ringen um die Arktis inzwischen genannt wird? Vorläufig so langsam und zähflüssig wie bisher. Denn neben dem politischen Gerangel sind viele zusätzliche Faktoren und Umstände überaus schwierig einzuschätzen.

Zum Beispiel der Klimawandel: Dass unter dem arktischen Eis Erdölvorkommen schlummern, weiss man schon lange. Doch die nordpolare Eiskappe war seit Menschen-



Dieses Bild sorgte für diplomatische Aufregung: Die Russen setzten am 3. August 2007 ihre Flagge auf den Grund des Nordpols. Das ist faktisch eine Landnahme.

gedenken so dick, dass es technisch gar nicht möglich war, hier Bohrinseln zu installieren. Jetzt aber, wo das Eis immer dünner wird und Klimaforscher davon reden, dass die Arktis in dreissig Jahren im Sommer gänzlich eisfrei sein wird, könnte Erdölförderung am Nordpol ein lukratives Geschäft werden – unter der Voraussetzung, dass bis dann die Technik soweit fortgeschritten ist, in Tiefen von mehreren tausend Metern in den Meeresgrund zu bohren. Bis heute stellt die Erdölförderung in der Tiefsee die Ingenieure vor gigantische technische Herausforderungen, von denen längst noch nicht für jede eine Lösung gefunden ist. Die Investitionen in die arktische Erdölförderung werden auch in Zukunft überaus hoch sein. Entsprechend ist der Erdölpreis im weltweiten Handel heute verhältnismässig zu tief. Und ob die Prognosen der Klimaforscher tatsächlich eintreten werden, weiss niemand.

Ein weiteres «Problem»: Niemand weiss genau, wie viel Erdöl und Erdgas tatsächlich im Boden des arktischen Meeres lagert – und in welchem Zustand sich das Erdöl befindet. Ob es sich also nur um eine im Gestein gebundene Vorstufe von Erdöl handelt, die nicht förderbar ist, oder ob es tatsächlich »



Der Klimawandel erlaubt den Abbau von Bodenschätzen in immer nördlicheren Regionen: Diamantenmine Diavik in Kanada.

Bilder: USGS, Patrick Kelley/US Coast Guard, NTV/AFP, Kristensen, atlantia.com/seastar, Euppec, PipeCoatings, France S.A.

DEBRUNNER AG

SANITÄR HEIZUNG

BERATUNG

NEUBAU

PLANUNG

UMBAU

AUSFÜHRUNG

REPARATURSERVICE

Kyburgstrasse 29
8037 Zürich

Tel. 044 272 66 75
Fax 044 271 97 94

Gebr. Nötzli AG

BAUUNTERNEHMUNG

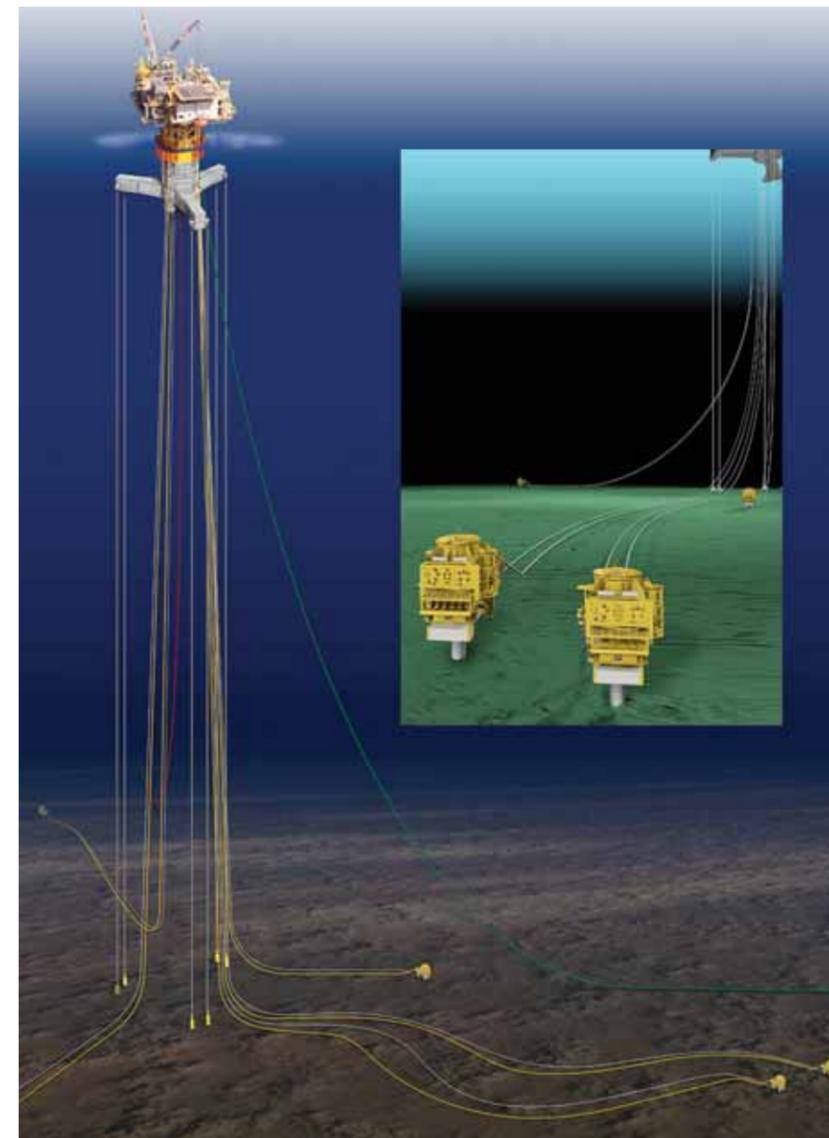
25 Jahre
Ihr Bau-Team

Maurerarbeiten • Gipserarbeiten • Plattenarbeiten • Kernbohrungen

Brunaustasse 91 • 8002 Zürich

Telefon 044 202 63 08 • Fax 044 202 63 61 • info@noetzliag.ch

www.noetzliag.ch



Studie, wie Erdöl aus grossen Tiefen in der Arktis gefördert werden soll: Die Bohrstationen befinden sich auf dem Meeresgrund. Die Bohrinsel auf der Wasseroberfläche wird bei schlechtem Wetter abgekoppelt. Das Erdöl wird von der Bohrinsel direkt auf Schiffe gepumpt.

flüssiges, förderbares Erdöl ist. Das Fachwort für solche Untersuchungen heisst Exploration.

Nun wird der arktische Meeresboden zwar seit Jahren fieberhaft vermessen und erforscht und von grossen Erdölfirmen exploriert, aber in Anbetracht der Grösse der zu vermessenden Fläche sind die wissenschaftlichen Daten bisher sehr lückenhaft. Der Forscher Donald Gautier vom US-amerikanischen Geologischen Dienst jedenfalls bleibt Bezug nehmend auf die eingangs erwähnte Landnahme-Aktion der Russen skeptisch: «Es wird», sagt er, «kein Öl-Eldorado unter dem Nordpol geben, was auch immer die Russen mit ihrer kleinen Fahne da draussen tun.»

Im Team geht's besser

Sollte es in den kommenden Jahren oder Jahrzehnten klimatisch und technisch tat-

sächlich möglich werden, die Bodenschätze der Arktis auszubeuten: Ob ein einzelner Staat alleine fähig wäre, die Technik zu entwickeln und die finanziell aufwändigen Bohrungen durchzuführen, bleibt eine weitere offene Frage. Eine wünschenswerte Option wäre, dass die Arktis-Anrainerstaaten ihre Streitereien beilegen und sich auf eine internationale Zusammenarbeit einigen.

Wie diese funktionieren könnte, dafür steht das Shtokman-Gasfeld 450 Kilometer nördlich von Murmansk als wegweisendes Beispiel: Seit den achtziger Jahren weiss man, dass dort rund 330 Meter unter dem Meeresspiegel und rund 2000 Meter unter dem Meeresboden geschätzte 3,8 Billionen Kubikmeter Erdgas und 37 Millionen Tonnen Gaskondensat lagern. Diese Menge würde ausreichen, ein Land von der Grösse Deutschlands mehrere Jahrzehnte lang mit Erdgas zu versorgen.

Technisch war es zum Zeitpunkt der Entdeckung des Gasfeldes noch nicht möglich, den Bodenschatz auszubeuten. Und als es möglich wurde, wollte Russland den Abbau alleine bewältigen. Doch damit hatten sie sich technologisch und finanziell zuviel zugetraut. Das staatliche russische Erdgasförderunternehmen Gazprom holte 2007 die französische Erdölfirma Total und die norwegische StatoilHydro mit ins Boot. Die Franzosen verfügen über grosse Erfahrung mit verflüssigtem Erdgas (die Form, wie das geförderte Gas transportiert wird), und die Norweger haben mit Abstand am meisten Erdöl-Erfahrung in arktischen Gewässern. Die Gazprom hält 51 Prozent an diesem Konsortium mit dem Namen Shtokman Development AG, auf Total entfallen 25 Prozent, StatoilHydro hält 24 Prozent – der Sitz der AG liegt übrigens im steuergünstigen Zug im Herzen der Schweiz.

Dieses Jahr soll die erste Bohrplattform fertig gebaut sein. Ursprünglich plante das Konsortium, im Jahr 2013 mit der Gasförderung zu beginnen, doch inzwischen wurde dieses Ziel wegen verschiedenster finanzieller, technischer und politischer Probleme auf frühestens 2021 verschoben.

Das «great Game» um die Bodenschätze der Arktis ist also noch lange nicht ausgespielt. Vielleicht hat es noch nicht mal richtig begonnen...

Polarnews

Buchtip

Christoph Seidler: «Arktisches Monopoly. Der Kampf um die Rohstoffe in der Polarregion». Spiegel-Buchverlag, 284 Seiten.



Zum Transport des Shtokman-Erdgases ist eine Pipeline durch den finnischen Meerbusen geplant. Die Rohre liegen schon bereit.

Quellen: Christoph Seidler: «Arktisches Monopoly», Frankfurter Allgemeine Zeitung, Süddeutsche Zeitung, Newsnetz, Neue Zürcher Zeitung.

PolarNEWS

Von Passagieren und Pinguinen

Die Reise der Pinguin-Fans: Wie sich unterwegs in die Antarktis den Menschen neue Horizonte eröffnen. Beobachtungen auf dem Expeditionsschiff «Plancius».

Von Christian Hug (Text und Bilder)

Die Reise: Buenos-Aires – Ushuaia – Falkland-Inseln – South Georgia – Antarktische Halbinsel

Wann: 3. bis 24. Februar 2010

Schiff: MV «Plancius»

Passagiere: 88

Crew: 49

Der Vogelspezialist unter den Tourguides ist wie immer leicht zu erkennen: Das ist derjenige, der seinen Feldstecher permanent umgehängt hat, auch während des Essens. Der Verdacht liegt sogar nahe, dass er ihn auch zum Schlafen nicht weglegt. Unser «Vögeler» heisst Steve (man duzt sich auf dem Schiff), kommt aus Kalifornien, war früher Museumsdirektor und ist – logisch – der beste Beobachter an Bord. Er ist es, der im Gewusel in der Golden Bay auf South Georgia als Erster einen Königspinguin mit einem gänzlich schwarzen Bauch entdeckt (eine Sensation) und nur Minuten später eine Krabbenfresserrobbe (eine kleine Sensation). «Diese Robbenart kommt eigentlich nur auf der Antarktischen Halbinsel vor», erklärt Steve jedem, der vorbeikommt, «sie ist über tausend Kilometer bis hierher geschwommen und ruht sich jetzt aus. Also bitte nicht stören.» Schauen, grenzenlos staunen und natürlich fotografieren ist allerdings mehr als erlaubt; deswegen sind wir schliesslich hier. Wir, das sind 88 Passagiere buchstäblich aus aller Welt, die in Ushuaia an Bord des Motorschiffs «Plancius» gehen. 19 Tage lang wird die Reise vom südlichen Zipfel Südamerikas zu den Falkland-Inseln, nach South Georgia und zur Antarktischen Halbinsel führen. Fast drei Wochen Natur und Abenteuer. In dieser Zeit wird die kunterbunt zusammengewürfelte Gruppe von Passagieren zu einer eingeschworenen Gemeinschaft von Südpolar-Reisenden zusammenwachsen. Heute aber, am ersten Tag auf Schiff, prägt sich mir von den vielen neuen Menschen wegen seines Feldstechers nur Steve ein. Und die Frau mit dem Tee.

Schokolade zum Trost

Die adrette Dame mit pflegeleichtem Kurzhaarschnitt steht vor der Kaffeemaschine in der Aussichtslounge auf Deck fünf und stellt

mit sich selber redend fest, dass sie vergessen hat, ihren Tee mitzunehmen. «You must be english», sage ich spontan zu ihr, und «Earl Gray...» Sie bejaht beides und stellt sich als Fay vor, sie kommt aus London, ist Personalberaterin und very freundlich. Als ich ihr am Abend zum Trost für den fehlenden Tee eine Tafel Schweizer Schokolade in die Hand drücke, freut sie sich zwar, sagt aber, dass sie ihre Teebeutel lediglich in der Schiffskabine vergessen hatte, nicht zu Hause in London. Ist ja eigentlich logisch, dass Engländer ihren Tee mit auf Reisen nehmen – ich selber habe ja auch ein ganzes Kilo echte swiss Chocolate im Koffer.

Über die Schoggi freut sich übrigens auch Fays Begleiter: Rob ist schweigsam. Eine Art Silent Rob. Fay und Rob sitzen stundenlang in der Lounge nebeneinander und vertiefen sich in trauriger Schweigsamkeit in Bücher – sowas muss man können. Erst Tage später wird mir Rob erzählen, dass er für die Walschutzorganisation Whale and Dolphin Conservation Society arbeitet und als Tierfotograf internationales Renommee genießt.

88 Gründe

Vorerst aber bin ich viel zu aufgeregt, um mich mit all den neuen Leuten anzufreunden: Es tut so gut, wieder auf einem Schiff

zu sein, wieder unterwegs zu sein zu Horizonten, die ich noch nie zuvor gesehen habe. Diesem Drang, Neues zu entdecken, endlich nachgeben zu können. Immer wieder stehe ich im Bugkorb und schaue aufs endlose Wasser hinaus. Igor, mein Freund von der Kola-Reise letztes Jahr, russisch-belgischer Rallye-Fahrer, ist ebenfalls an Bord, auch ihn treibt die Entdeckerlust. Manchmal schauen wir schweigend den Sturmvögeln zu, die unser Schiff begleiten, und sind einfach nur glücklich. «Tu sais», sagt Igor dann, «c'est ça: la nature.» Ich verstehe.

Jeder und jede hier an Bord hat seine Gründe, warum er oder sie durch diese südpolare Gegend reist. Bea aus Barcelona will demnächst ihre eigene Reiseagentur eröffnen. Fritz aus Zürich will fotografieren. Jasmine aus Kentucky bekam die Reise von ihrem Mann geschenkt, ihre Freundin Terry begleitet sie. Karl aus Zürich hat sich diesen Trip zu seinem 50. Geburtstag gleich selber geschenkt. Seine Partnerin Anita ist ganz aus dem Häuschen, als am 14. Februar abends im Schiffsrestaurant die Lichter ausgehen und alle Passagiere samt der philippinischen Serviercrew für Karl «Happy Birthday» singen. Helga und Ernst aus Basel waren schon in Grönland, dort hat sie



Ein Königspinguin wirft sich in der St Andrews Bay in Pose, während sich seine Artgenossen im Wasser tummeln.

Höchstes Entzücken: Während der Rückkehr vom Landausflug auf Neko Harbour auf der Antarktischen Halbinsel umkreisen zwei junge Buckelwale neugierig unser Schiff.

Wir sind ein unabhängiges und leistungsfähiges Planungsbüro und stark in

- Gastronomieplanung
- Gastronomie-Logistik
- komplette Haustechnik in der Gastronomie
- gastrospezifische Innen- & Architektur

Seit 40 Jahren immer vorne dabei

Wir bringen unsere jahrelange Erfahrung bereits in der Ideenphase ein, damit aus Kundenwünschen Wirklichkeit wird.

Sicherheit für Ihre Investition

Von Projektierung bis zur Ausführung ist alles in unseren Händen. Diese Leistung garantiert zuverlässige Qualität und hohe Sicherheit im Bezug auf Termine, Kosten und Effizienz.

Ihr Partner für mehr!



Elektro

Telekom

Informatik

Multimedia

Wir planen mit Ihnen und für Sie! Ob in Neu- oder Umbauten, Wohn- oder Geschäftsbauten: wir planen mit Weitsicht und Umsicht. Von Elektroplanung über Telekom-Installationen bis hin zu modernsten Multimedia-Lösungen für den Privathaushalt oder fürs Büro.

Wir sind Ihr Partner - Ihr Partner für mehr!

www.hustech.ch, Tel 044 936 64 64

 **HUSTECH**



Paradies für Fotografen: Rosamaria wartet in der Salisbury Bay auf den richtigen Moment. Das kann bei dem Gewusel lange dauern.

das Kältevirus gepackt, jetzt erkunden sie zusammen mit ihrer Tochter Regula auch den Süden.

Femke aus Holland arbeitet bei der Reederei, der das Schiff gehört. Sie ist quasi halbgeschäftlich hier. Man trifft sie nach dem Essen immer in der windgeschützten «Raucherecke» auf Deck drei. Dort erzählt sie, dass die komplett überholte «Plancius» extrem gut im Wasser liegt – «unser bestes Schiff zurzeit».

Ach ja: Und da sitzt noch dieses englische Senioren-Paar rum, das zu jeder Tages- und Nachtzeit very british in den gewagtesten Farbkombinationen gekleidet ist und die ersten zwei Wochen nie von Bord geht. Sie hätten, erzählt der Herr jedem, der es hören will, die falsche Reise gebucht, und jetzt ärgere er sich: South Georgia sei ein unnötiger Umweg, und Pinguine seien grundsätzlich nutzlos und stinken. Er wolle nur den Kontinent Antarktis sehen. Aha. Wie kann man bloss eine so teure Reise falsch buchen?

Irgendwie tierisch

Ausser diesem Paar, mit dem ich drei Wochen lang kein Wort wechsele, wollen alle vor allem das eine: Pinguine sehen. Und die kriegt man unterwegs zuhauf! Esels-, Zügel-, Felsen- und vor allem Königspinguine – 500'000 von ihnen alleine in der St Andrews Bay. Ausserdem Seeleoparden, Pelzrobben, Weddell- und Krabbenfresserobben und natürlich all die Vögel: Wander- und Schwarzbrauenalbatrosse, Riesensturmvögel und die kleinen, überaus wendigen, schönen Kapsturmvögel, die bei starkem Wind wie Formel-1-Piloten zwischen den Wellen navigieren. Es soll sogar, erklärt Bord-Ornithologe Steve, Vogelfreunde geben, die nur deshalb so eine Reise

Gentleman ihren Namen) kriegt den Übernamen Albatros, weil sie einen Riesensturmvogel gegen jede Belehrung ihres Mannes als Albatros bezeichnet («...doch, das ist ein Albatros, und den fotografier ich jetzt!»). Nur der hagere bärtige Spanier am Nebentisch kriegt keinen Tier-Übernamen: Der sieht aus wie Don Quijote.

Kleine Konflikte

Doch trotz aller gemeinschaftlichen Glückseligkeit an Bord der «Plancius»: im Gold Harbour schnauzt ein Holländer sehr unfreundlich eine Deutsche an, die ihm unaachtsamerweise vor die Kameralinse läuft, als er gerade ein Foto machen will. Wo man doch bei so vielen Pinguinen unendlich viele gute Fotos machen kann (und einem beim Fotografieren sowieso dauernd Pinguine vor die Linse watscheln). Diejenige, die ihm in den Quere kommt, ist übrigens Frau Albatros... Auch der Holländer fällt auf: Während eines Vortrags über das Klima und die vielen Forschungsstationen in der Antarktis meldet er sich mit der Frage: «Wenn das Wetter sowieso meistens schlecht ist, warum muss man es dann studieren?» Nach seiner unfreundlichen Attacke gegen Frau Albatros überrascht mich das nicht mehr wirklich.

Was mich allerdings überrascht, ist, dass manche Leute Mühe bekunden mit Programmwechseln. Wenn etwa wegen schlechter Wetterbedingungen eine Anlandung ausfällt (so geschehen bei der Saunders-Insel auf den Falklands) oder eine Bucht ausserplanmässig angefahren wird (wie Rosita Bay auf South Georgia). Das erstaunt mich zum einen, weil man ja weiss, dass man in die Wildnis reist und wir Menschen uns der Natur anzupassen haben, nicht umgekehrt.



Die Paradise Bay in ihrer vollen Pracht. Im Vordergrund eines der Zodiaks, mit denen wir heute Nachmittag die Gegend erkunden.



Last-Minute-Passagier Alastair hatte keine Zeit mehr, warme Kleider zu kaufen. Er geht trotzdem an die frische Luft.



Fay und Rob genießen in der Lounge die Ruhe des gemeinsamen Lesens. Ihren Tee hat Fay selber mitgebracht.



Bei ihm fühlt man sich sicher: Viktor hilft den Passagieren an der Gangway beim Einstieg in die Zodiaks.



Karl wird heute 50. Nach dem Nachtessen singen Passagiere und Crew «Happy Birthday» für ihn.

Zum andern auch, weil gerade das den Reiz einer solchen Reise ausmacht: Dass man sich nämlich nie darauf verlassen kann, dass das, was man vorhat, auch tatsächlich machbar ist. Das gibt dem ganzen Trip einen Hauch von Abenteuer.

Je kleiner, desto besser

Denn immerhin haben wir hier auf der «Plancius» (Geschwindigkeit: gemütliche 12 Knoten) einen ganz entscheidenden Vorteil gegenüber denjenigen Antarktis-Reisenden, die auf grössenwahnsinnigen 2000-Passagiere-Kreuzfahrtschiffen cruisen: Unser Schiff ist klein, ja geradezu winzig. Deshalb kann es in jeder Bucht der Antarktis vor Anker gehen, wo Anlandungen überhaupt erlaubt sind. Oft sind wir sogar in Buchten, in denen nur ein einziges Schiff pro Tag anker darf und nicht mehr als hundert Passagiere an Land gehen dürfen (Gott sei Dank ist das hier unten alles strengstens geregelt). Das ist mit grossen Kreuzfahrtschiffen nicht möglich.

Klar: Die Leute auf den grossen Schiffen sehen auch Pinguine – von weit weg auf

dem Aussichtsdeck... Sie sind sicherlich auch begeistert. Aber das ist nichts im Vergleich zu uns, die wir der Natur auf Augenhöhe begegnen dürfen.

Dafür zahlt man dann auch gerne ein bisschen mehr, weil die Kosten für ein kleines Schiff im Vergleich zu einem grossen natürlich viel höher sind. Unsere Crew besteht aus 49 Männern und Frauen: Die Schiffsmannschaft inklusive Kapitän ist russisch, die Zimmer- und Service-Crew ist philippinisch und das Tourguide-Team ist international zusammengesetzt.

Zum Liebling aller Helfer mausert sich übrigens Viktor, ein gutmütiger, stiller Bär von einem Russen, der sein Leben lang auf See verbracht hat und den ganzen Tag irgend etwas am Schiff schraubt, schrubbt, schweisst und schmiert. Wenn wir an der Gangway die wackelige Treppe hinuntersteigen und in die in den Wellen wogenden Zodiaks einsteigen, hilft Viktor dabei jedem einzelnen und gibt so den Unsicheren Sicherheit. Ihm schenke ich ebenfalls Schweizer Schokolade. Selbstverständlich kriegt auch «mein» Zimmermädchen Nina viel Schoggi...

Apropos Zodiak: Einer aus der Gruppe, ich habe noch nie mit ihm gesprochen und weiss nicht, woher er kommt, trägt immer dicke Fäustlinge mit Pelzaufsatz: Wenn wir im Zodiak vom Land zurück zum Schiff fahren, sieht es aus, als hätte er zwei junge Pelzrobben mitgenommen. Wo man doch von den Landgängen überhaupt nichts mitnehmen darf, nicht mal einen Stein, von denen es hier wahrlich genügend gibt. Man darf auch absolut nichts auf die Insel mitbringen, nicht mal was zu essen, der Chef-Guide Troels hat die Männer speziell darauf aufmerksam gemacht, dass man auch das Pinkeln an Land zu unterlassen habe. Selbstverständlich dürfen Raucher an Land nicht rauchen.

Das Kreuz des Südens

Immerhin ein Trost für Qualmer: Weil wir Süchtigen uns öfter draussen an Deck aufhalten, kommen wir nachts bei wolkenfreiem Himmel in den Genuss des Sternenhimmels, der sich hier in seiner überwältigenden Helligkeit und Unendlichkeit zeigt. Während einer Mitternachts-Zigarette zeigt mir Tourguide Mario (er ist Italiener und lebt in

Wir sind der Norden!

EXKLUSIV FÜR SIE:
unsere Direktflüge nach
Schweden, Finnland,
Norwegen und Island.



Mortsund, Lofoten

kontikisaga
Die Nr. 1 für Ferien im Norden

Kontiki-Saga Reisen AG
Wettingerstrasse 23 · 5400 Baden
Telefon 056 203 66 66
www.kontiki.ch · info@kontiki.ch



Was sind denn das für komische Tiere, scheinen sich die drei Königspinguine angesichts der Besucher in der Salisbury Bay zu fragen.

Tromsø, herrje!) das Sternbild Kreuz des Südens, das Gegenstück zu unserem Nordstern. Das ist schlicht ergreifend, weil es beweist, wie weit weg wir von zu Hause sind. Auch mein Freund Igor, Nichtraucher, schaut lange in den Himmel: «Tu sais, c'est ça: la nature.»

Grauen und Liebreiz

Inmitten dieser Wildnis besuchen wir auch Zivilisation: Grytviken ist eine ehemalige Walfangstation auf South Georgia, wo in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts industriell Wale abgeschlachtet und verkocht wurden. Es ist grauenhaft anzusehen, noch heute. Immerhin: Auch das Grab des Polarpioniers Ernest Shackleton befindet in Grytviken: Wie es die Tradition erfordert, trinken wir an seinem Grab einen Wodka zu dessen Ehre. Und in der Poststation, die sich im kleinen Museum neben der Forschungsstation befindet, schickt Laura alle ihre Karten ab. Laura ist eine wunderbare, weltoffene, kluge Frau: Sie wohnt in Rom (mit Blick auf das Kolosseum), arbeitete lange als Flugbegleiterin und besass ein Haus in Ruanda, bevor dort der Krieg ausbrach. Zu Hause in Rom hat sie mit Pinsel und Farbe prächtige Pinguine in A5 gemalt, die Karten in die Antarktis mitgenommen und schickt sie nun mit Grüßen beschrieben und mit Briefmarken versehen wieder zurück nach Italien. Eine wunderschöne Idee.

Der lange Abschied

Erst ein gutes Dutzend Namen und ein paar Spitznamen habe ich mir inzwischen gemerkt, schon geht die Reise ihrem Ende entgegen. Jasmine und Terry, die zwei Amerikanerinnen, schiessen schon Tage vor dem Ende des Abenteuers Fotos von allen neu gewonnenen Freunden und sind den Ab-

schiedstränen nahe (Amerikaner haben diesen Hang zum Überschwänglichen). Igor denkt jetzt schon über seinen nächsten Trip in die Natur nach. Karl, inzwischen 50 Jahre und ein paar Tage alt und um sehr viele Erfahrungen reicher, kämpft sich in der zweitägigen Überfahrt von der Antarktischen Halbinsel zurück nach Ushuaia mit bewundernswerter Ausdauer immer noch durch das 1636-seitige Buch «Unendlicher Spass» von David Foster Wallace. Fay und Rob lesen ebenfalls, sie trinken dazu Tee. Fritz ordnet seine Fotos. Er ist mehr als zufrieden mit seiner Ausbeute. Er schreibt schon an einem detaillierten Bericht über unsere Reise: Er ist unter www.webfritz.ch/reisen/antarktis.html nachzulesen. Und Alastair ist sichtlich froh, dass das Wetter wieder etwas wärmer wird: Meist sah man ihn in Flip Flops, T-Shirt und kurzen Hosen (!) in der Lounge sitzen, was ihn zum absoluten «Paradiesvogel» unter all den Leuten in ihren



Ziel erreicht – posieren für das Siegerbild auf der Antarktischen Halbinsel: Abenteurer Igor (links) und der Autor Christian.

dicken Pullovern machte. Der Grund für diese sonderbare Kleidung: Alastair kommt aus London, trampelt ein halbes Jahr durch Südamerika und stieg in Ushuaia als Last-Minute-Passagier zu. Von der Zusage der Reederei bis zum Einschiffen blieben ihm nur noch 20 Minuten Zeit, sich warme Kleider zu kaufen... Bevor die grosse Familie in Ushuaia wieder in alle Winde zerstreut wird (Alastair geht mit einem Surfboard an Land), starte ich eine kleine Umfrage in der Crew.

Der Doktor: (Poul Eric Pedersen, Däne, Kettenraucher) «Ich hatte wenig zu tun: Ein Deutscher wurde von einer Pelzrobbe gebissen, ein Schweizer kriegte einen Karabinerhaken auf den Schädel, mehr als die Hälfte der Passagiere hat Medikamente gegen Seekrankheit eingenommen, obwohl sie gar nicht wussten, ob sie überhaupt seekrank werden.»

Der Chef-Guide: (Troels Jacobsen, Däne, immer locker) «Wir hatten enormes Wetterglück: Sieben Anlandungen alleine auf South Georgia. Das war ein toller Trip mit unkomplizierten Gästen.»

Der Kapitän: (Juri Gorodnik, Russe und eigentlich ganz redselig, wenn man ihn anspricht) Er liess sich weder bei der Begrüssung noch bei der Verabschiedung blicken, hat aber, so versichert sein Stellvertreter, als Kapitän einen guten Job gemacht. Zurückgelegte Kilometer: 6500.

Jasmine: «War es ein Fehler, so früh zu heiraten?» (Wie gesagt: der Hang zum Überschwang.)

Viktor: «I go home to Russia. Thank you.»

Igor: «Tu sais, c'est ça: la russie.»

Zu Hause angekommen (vom letzten Ankerlicht bis zur Haustür: 3 Tage, 21 Stunden und 50 Minuten), dauert es Wochen, bis ich mich in den Alltag eingelebt habe. Und ja: Es ist auch schön, wieder zu Hause zu sein. Polarnews

Marktplatz



Reisebegleiter Antarktis

Beschrieben werden die Geografie, Klima, Geschichte, Tierwelt und Reiserouten der Falklands, Südgeorgiens und der Antarktischen Halbinsel.

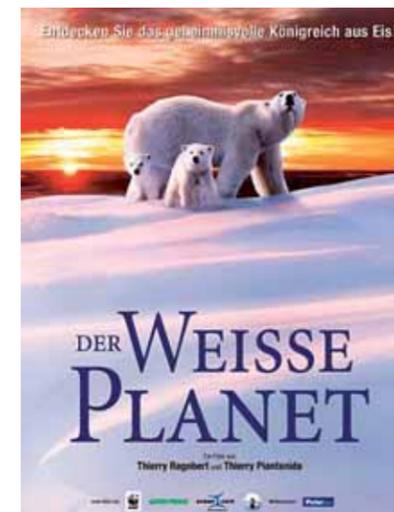


Tierwelt der Antarktis

Beschrieben werden mit Text und Bild zur Erkennung die Tierwelt der Antarktis und der Subantarktis.

Preis: je Fr. 27.50

Beide zusammen Fr. 50.–



DVD: «Der Weisse Planet» fängt die Magie des arktischen Universums ein. Ein spektakulärer Dokfilm über die Wunder und Geheimnisse im hohen Norden. Faszinierende Bilder, atemberaubende Szenen!

Preis: Fr. 30.– (inkl. Porto + Verpackung)

Sämtliche Artikel können Sie bestellen:

www.pinguine.ch

Tel. +41 44 342 36 60

Fax +41 44 342 36 61

Polarnews

Seiden-Foulard

Grösse: 140x35 cm

Preis: Fr. 39.–



Pinguine: weiss & grau



Eisbären – grau



Wale – hellblau



Delfine – hellgelb

Die Reise der Pinguine

Preis: Fr. 36.– (inkl. Porto + Verpackung)

DVD 2 Disc Special Edition
Sprachen: Deutsch – Französisch
Audiokommentar von Luc Jacquet

Bonusmaterial:

- Trailer
- Über die Produktion des Filmes
- Von Pinguinen und Menschen
- Überleben im ewigen Eis (53 Min.)
- Frühling in der Antarktis (52 Min.)
- Making of (46 Min.)
- Regisseur Luc Jacquet (4 Min.)
- Vorbereitung / Schweiz (4 Min.)
- Fotogalerie



PolarNEWS – Rucksack

Grösse: 31 x 49 x 22/16 cm

- 2 Aussenfächer mit Reissverschluss
- 1 Innenfach 20 x 20 cm für Ihre Reisedokumente
- 2 seitliche Netzsteckfächer mit Kordelzug

Preis: Fr. 20.–



Farben: Gelb / Schwarz, Blau / Schwarz



Antarctica

Musik für die Seele – komponiert von Martin Villiger – der Soundtrack zur Show ANTARCTICA.

Ein einmaliges Musikerlebnis, das Sie sich nicht entgehen lassen sollten.

Preis: Fr. 25.–

Qiviuk-Kleidung für ganz Europa

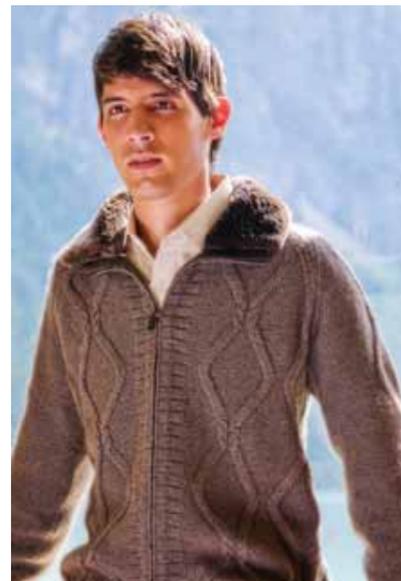
Rund 2,5 Kilo Unterwolle stösst ein Moschusochse ab, wenn er im Frühling sein Fell für den Sommer ausdünn. Die Qiviuk genannte Wolle ist überaus begehrt, denn sie wärmt achtmal mehr als Schafwolle – Qiviuk ist so leicht, weich und glatt wie keine andere Wolle. Deshalb ist sie auch achtfach so aufwändig in der Verarbeitung. Bemerkenswerterweise ist es einem Peruaner gelungen,

das Moschusochsen-Unterfell industriell zu Strickwolle zu verarbeiten. In der peruanischen Stadt Arequipa werden die edlen Fäden denn auch in Handarbeit zu warmen Pullovern und schönen Jacken, Schals und Handschuhen gestrickt.

Was uns direkt in die Schweiz führt: Walter Notter lebt im Tessin und vermarktet Qiviuk-Produkte in ganz Europa. In Pontresina führt

er seine eigene Qiviuk-Boutique, in der ausschliesslich Gewänder aus Moschusochsen-Unterwolle angeboten werden. Die sind zwar nicht ganz billig, aber edel. Und der Preis lässt sich erklären: Jedes Jahr werden insgesamt nur fünf bis sechs Tonnen Qiviuk gesammelt – und nur 20 Prozent davon gelangen verarbeitet nach Europa.

www.qiviuk.eu



Aus der Unterwolle des Moschusochsen entstehen in Handarbeit elegante Strickjacken. Modella Donna (links) und Aron.

Sinnloses Abschachten dokumentiert

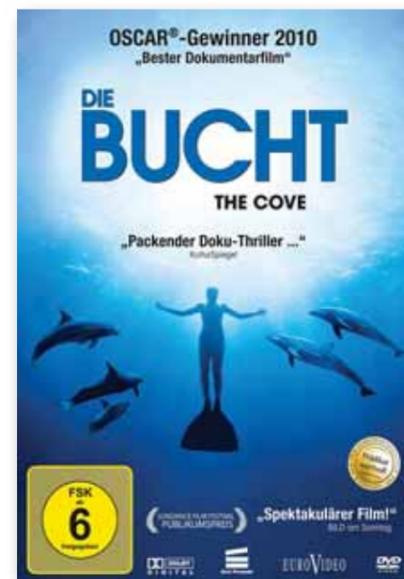
Während des Winterhalbjahres treiben japanische Fischer in Taiji, rund 700 Kilometer südlich von Tokio, immer wieder Delfine in eine Bucht, wo ihnen der Rückweg abgeschnitten wird. Vom Land her ist die Bucht für die Fischer nur durch einen Tunnel erreichbar, sie ist weitherum mit Stacheldraht abgesperrt. Denn niemand soll sehen, was sich hier abspielt: Händler und Tierärzte suchen die stärksten Tiere aus – sie werden weltweit an Delfinarrien verkauft. Alle anderen Tiere werden gnadenlos mit Lanzen abgeschlachtet, die Tiere ertrinken elendiglich in ihrem eigenen Blut, ihr Fleisch wird auf dem Markt verkauft. Jedes Jahr werden in Taiji rund 2000 Delfine sinnlos abgeschlachtet.

Der Amerikaner Ric O'Barry hat mit Hilfe seines Teams und unter grössten Gefahren das jährliche Massaker in der Taiji-Bucht heimlich gefilmt und daraus einen Dokumentarfilm gemacht, den anzusehen starke Nerven erfordert. «Die Bucht» heisst das Werk, das vergangenen

März mit einem Oscar für den besten Dokumentarfilm ausgezeichnet wurde – und jetzt bereits als DVD erhältlich ist.

Ric O'Barry dokumentiert nicht nur die Schlachtereien in der Bucht, sondern erhellt auch politische Hintergründe und erklärt marktwirtschaftliche Zusammenhänge.

Das Leben von Ric O'Barry ist die Geschichte einer Wandlung vom Saulus zum Paulus: In den 40er-Jahren war er der Trainer für die weltberühmte TV-Serie Flipper: Er war es, der den Delfinen die Tricks beibrachte, die die Zuschauer begeisterten. Die Flipper-Serie löste einen weltweiten Boom von Delfinarrien aus. Bis eines Tages eines seiner Tiere sich ihm in die Arme legte und einfach aufhörte zu atmen. O'Barry wurde klar: Sein Delfin beging Selbstmord, weil er den Tod einem Leben in Gefangenschaft vorzog. Der inzwischen 70-jährige Ric O'Barry setzt sich seither unermüdlich für die Schliessung von Delfinarrien ein. «Die Bucht» ist sein filmisches Vermächtnis.



«Die Bucht». Ein Dokumentarfilm von Ric O'Barry. DVD, Impuls Home Entertainment.

IMPRESSUM

Auflage: 30'000

Herausgeber

Kubny Art
Ackersteinstr. 20
8049 Zürich
Tel. +41 44 342 36 60
Fax +41 44 342 36 61
Mail: redaktion@polar-news.com
Web www.polar-news.com

Redaktion

Heiner Kubny
Christian Hug
Rosamaria Kubny

Blattmacher/Korrektorat

Christian Hug
6370 Stans

Layout

Hug Design
Sadia Hug
Petit-Vivy
1783 Barberêche

Druck

Vogt-Schild Druck AG
Gutenbergstrasse 1
4552 Derendingen

Anzeigen

Kubny Art
8049 Zürich
Tel. +41 44 342 36 60
Fax +41 44 342 36 61
Mail: redaktion@polar-news.com

Mitarbeiter dieser Ausgabe

Fritz Kleisli
Peter Balwin
Sandra Floreano
Greta Paulsdottir



Entdeckt: Der fliegende Eselspinguin.

Unsere liebste Falschmeldung ... und sie fliegen doch!

Während die Rätsel um Loch Ness und Yeti nach wie vor einer Lösung harren, ist es Meeresbiologen gelungen, die selbst in Wissenschaftskreisen weit verbreitete Meinung zu widerlegen, dass Pinguine nicht fliegen können. Es wurde zwar schon seit einiger Zeit vermutet, dass es einzelne Exemplare geben könnte, die des Fliegens mächtig sind, aber konkrete Beweise konnten bis dato nicht erbracht werden. Das Schweizer Forschungsteam, dem dieser Beweis nun gelungen ist, war mit einem holländischen Expeditionsschiff mit russischem Kapitän nahe der Antarktischen Halbinsel unterwegs, als es in 61 Grad südlicher Breite auf Aitcho Island das Tier entdeckte, das der Gattung «Pygoscelis papua» angehört, auch bekannt als Eselspinguin. Eselspinguine können bis 8 Kilogramm schwer werden. Das von der Forschergruppe vermessene

fliegende Exemplar war allerdings deutlich schlanker und aerodynamischer und wog nur gerade 3,7 Kilogramm, was Voraussetzung für einen erfolgreichen Vogelflug ist. Gegenüber normalen Eselspinguinen verfügt der Fliegende über grössere Schwingen und ein auf dem Bild gut zu erkennendes Seiten- und Höhenruder aus langen Federn am Rumpf-Ende. Der neu entdeckte Vogel erhielt den Namen «Pygoscelis papua volaticus». Wie aus Oslo verlautet, gehört die Entdeckung bereits zu den Anwärtern auf den Nobelpreis für polare Wissenschaften.

Fritz Kleisli

Quelle: FK's Penguin Science Fiction, Band 11, S. 345, Feb. 2010.

Auftrag erfüllt – der Kunde ist überglücklich

Nach zweijähriger Umbauzeit ist seit dem 5. Januar 2010 die MV «Plancius» in der Antarktis unterwegs. Sie ist das neuste Expeditionsschiff der holländischen Reederei Oceanwide-Expeditions und gleichzeitig deren neues Flaggschiff. Auf der Jungfernfahrt mit dabei waren Ruedi und Priska Abbühl vom PolarNEWS-Filmteam. Der Grund: Die beiden sollen einen Film drehen.

«Wir hatten von Anfang an die volle Unterstützung der Schiffscrew, und es hat riesigen Spass gemacht, diesen doch nicht alltäglichen Auftrag auszuführen», erzählt Ruedi Abbühl. «Es hat einfach alles gestimmt: Vom Umstand, dass alles für alle neu war auf dem Schiff, bis hin zur fantastischen Landschaft mit ihrer überwältigenden Tierwelt.»

Richtig stressig wurde es erst nach der Reise: Denn die beiden Videoclips sollten an der ITB Berlin, einer der weltweit wichtigsten Tourismus-Fachmessen, zum ersten Mal der Öffentlichkeit gezeigt werden – und die war schon kurze Zeit nach der Rückkehr von Priska und Ruedi nach Zürich, wo aus den vielen Aufnahmen erst die fertigen Clips geschnitten werden mussten.

Alles klappte. Die Reederei war von den beiden Kurzfilmen ebenso begeistert wie das Publikum. Mehr noch: Oceanwide-Expeditions erteilte PolarNEWS den Auftrag, einen weiteren Kurzfilm zu produzieren. Im Juni und Juli dieses Jahres werden Ruedi und Priska deshalb erneut für Oceanwide-Expeditions unterwegs sein, diesmal rund um Spitzbergen.

«Expedition Antarctica – on board Plancius» ist zu sehen unter www.polar-news.ch/filme/polarnews-filme/241-antarktis-mit-mv-plancius.html oder kann als DVD direkt und gratis bei PolarNEWS bestellt werden.



Priska und Ruedi Abbühl gehen nah ran.

PolarNEWS an der BEA: Neue Bilder, Film und Kunst

Polarbären und Pinguine, Inuit und Eisberge werden an der Ausstellung BEA in Bern anzutreffen sein: PolarNEWS macht's möglich mit der Sonderschau «Arktis/Antarktis». Dabei gibt es überraschende Neuheiten zu bewundern.

Bisher war PolarNEWS an den grossen Ferienmessen der Schweiz vertreten. Jetzt betreten Heiner und Rosamaria Kubny Expo-Neuland: Vom 30. April bis 9. Mai präsentieren die beiden ihre neuen Bilder und Filme an der BEA in Bern, der Ausstellung für Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie.

«Wir wurden von den Organisatoren der BEA angefragt, ob wir in Rahmen einer Sonderschau die Regionen der Arktis und Antarktis vorstellen möchten», erklärt Heiner Kubny, «da konnten wir als passionierte Fans dieser Gegenden der Erde natürlich nicht Nein sagen.» Rosamaria ergänzt: «Und wir waren noch nie an einer Ausstellung, an der es nicht ums Reisen geht. So können wir für unseren Stand an der BEA ein ganz neues Konzept entwickeln.»

Tatsächlich warten die Kubnys in Bern an ihrem 200 Quadratmeter grossen Stand mit ihrem Partner Kontiki-Saga Reisen mit grossartigen und sprichwörtlich grossformatigen Überraschungen auf: 60 auf 80 Zentimeter grosse, auf Acrylglas gedruckte Fotografien.

Acrylglas? Genau! Bisher konnte man Bilder nur auf Papier drucken und dieses auf Glas einschweissen. Die Firma Belcolor in Ebnat Kappel verfügt über eine einzigartige neue Drucktechnik, mit der die Bilder direkt auf die Rückseite des Glases gedruckt werden. Der Effekt: Sie erscheinen in einem neuen Glanz mit einer neuen Optik.

Für Profis: Der neu entwickelte Hochleistungsflachbettendrucker Océ Arizona 550 GT UV kann spezielle, lichtbeständige Farben direkt und in mehreren Schichten homogen auf das Glas auftragen und durch UV-Licht härten. So sind denn berührende und erstaunliche Bilder von Tieren, Pflanzen, Menschen, Eis und Landschaften der polaren Gegenden zu bestaunen, ergänzt durch grossformatige Digitalfotografien in höchster Auflösung.

Kino und Kunst

Ergänzend zu den Bildern zeigen die Kubnys an der BEA im «hauseigenen» Polarkino ihre Kurzfilme «Expedition zu den Kaiserpinguinen», «Abenteuer Antarktis», «Eisbären in Spitzbergen» und «Tschukotka – geheimnisvolles Land im Osten Russlands». Die vom

PolarNEWS-Filmteam produzierten Filme werden im viertelstündlichen Turnus gezeigt. Ebenfalls an der Sonderschau «Arktis/Antarktis» ist zusammen mit den Kubnys die Kunstgalerie Cerny Inuit Collection aus Bern vertreten. Sie zeigt Steinskulpturen sowie Schnitzereien aus Fischbein, Walross-Elfenbein und Rentiergeweih, allesamt erschaffen von Inuit.

Hereinspaziert!

Es gibt also einiges zu sehen und zu erleben an der Sonderausstellung «Arktis/Antarktis» an der BEA in Bern. Und wer zum Thema oder zu den Exponaten Fragen hat: Selbstverständlich werden Heiner und Rosamaria Kubny während der ganzen Ausstellung persönlich anwesend sein. Besucher finden die beiden in der Halle 210 am Stand D 02.

Christian Hug



Urs Tinner, Technischer Leiter bei Belcolor, und Druckerin Nesrin Erdem überwachen kritisch den Print eines Bildes.



Auf diesen Walrosshauern ist das Leben im Dorf Uelen im russischen Tschukotka dargestellt. Aus der Sammlung der Cerny Inuit Collection.



Gut gelungen. Thomas Gassler, Inhaber der Belcolor AG (links), Rosamaria Kubny und Urs Tinner begutachten das auf Acrylglas gedruckte Blumenbild.

Belcolor
Farbfoto

Verwandeln Sie Ihre schönsten Bilder auf einfachste Art in
Foto-Kunstwerke

Belcolor AG
Fachlabor für Farbfotos
Sonneggstrasse 24a
CH-9642 Ebnat-Kappel
Tel. +41 (0)71 992 61 61
service@belcolorfoto.ch

Poster
bis 330x110 cm

Gratis Programm

Fotobücher!
Verewigen Sie Ihre Reiseerlebnisse in einem Fotobuch. Laden Sie sich einfach das kostenlose Fotobuch-Gestaltungsprogramm herunter.

Fotokalender!
Gestalten Sie online auf www.belcolorfoto.ch einfach und schnell tolle Kalender, ab Ihren traumhaften Fotos.

www.belcolorfoto.ch

Fast täglich aufdatiert, finden Sie auf unserer Website die neusten Nachrichten aus den Gebieten rund um den Südpol und den Nordpol, Blogs, Bilder und natürlich sämtliche Ausgaben von PolarNEWS.

Besuchen Sie uns deshalb immer wieder und so oft sie möchten auf

www.polar-news.ch

«Südliches Rentier» (Rangifer tarandus)

Grösse: bis 140 Zentimeter
Gewicht: bis 300 Kilogramm
Lebenserwartung: 15 Jahre



«Südliches Rentier»

Von Heiner Kubny (Text und Bilder)

Dass sich, wie im Bild auf der vorhergehenden Seite zu sehen, die Wege von Robben und Rentieren kreuzen, kann durchaus vorkommen. Schliesslich sind beide Arten in den polaren und subpolaren Gebieten rund um den Nordpol zu Hause. Aber was suchen die Königspinguine auf diesem Bild? Pinguine leben, wie wir wissen, ausschliesslich auf dem südlichen Teil der Erdkugel. Wer in der grossen Fauna-Bibel «Brehms Tierleben» nachschlägt, findet auf diese Frage keine Antwort. Auch in den «Ein Platz für wilde Tiere»-Folgen des Tierfilmers Bernhard Grzimek wird darüber nicht gesprochen. Erst auf Wikipedia ist am Rande zu erfahren, dass sich die auf South Georgia und auf den Kerguelen lebenden Forscher kleine Rentierherden halten.

Was so zwar nicht ganz korrekt ist, uns aber auf die richtige Spur führt. Des Rätsels Lösung: Rentiere wurden von Walfängern Anfang des 20. Jahrhunderts in South Georgia ausgewildert, und noch heute leben die Nachfahren dieser importierten Hirsche in freier Wildbahn auf der Insel. Und auf den Kerguelen. Wir nennen sie deshalb «Südliche Rentiere». Wenn man bedenkt, dass Fachleute bis zu zwanzig verschiedene Rentierarten unterscheiden, sei diese nicht ganz ernst gemeinte Bezeichnung als einundzwanzigste «Unterart» hier erlaubt. Biologen bezeichnen übrigens die Mehrzahl von Rentier als «Rener». Wir einfachen Tier-

freunde begnügen uns mit «Rentiere», auch wenn der Duden die fachsprachliche Bezeichnung bevorzugt.

Mitbringsel von daheim

Über die genauen Daten, wer wann wie viele Rentiere wohin mitgebracht hat, sind in den Archiven unterschiedliche Angaben zu finden. Wir halten uns deshalb an die offizielle Version des Gouvernement of South Georgia, und die geht so: 1911 nahmen die beiden Brüder und Walfänger C. A. und Leonard Larsen zehn Rentiere von Zentralnorwegen mit zur Walfangstation Ocean Harbour an der südlichen Nordküste Südgeorgiens, wo sie die Tiere quasi als Frischfleisch-Nachschub auf der Insel aussetzten. Die Jagd auf die Tiere sollte den Männern etwas Abwechslung in ihren eintönigen Alltag bringen und gleichzeitig den Speiseplan ergänzen – wer will denn schon immerzu die Wale essen, die man den ganzen Tag abschlachtet... Und immerhin: Rentierfleisch ist sehr mager.

Weitere fünf Rentiere wurden im gleichen Jahr in Leith Harbour etwas weiter nördlich ausgesetzt. Die Tiere fanden sich in ihrer neuen Heimat gut zurecht: Bereits nach zwei Jahren hatten sie sich vom nördlichen Winter-Sommer-Rhythmus auf den umgekehrten südlichen Ablauf der Jahreszeiten umgestellt und ihre Gebärzeit entsprechend angepasst: Während die nördlichen Rentierweibchen in den Nordfrühlingsmonaten Mai und Juni kalbern, werfen ihre im Süden lebenden Verwandten ihre Kälber in den Südfrühlings-



Das Rentier im Wappen Südgeorgiens. Lustig: sein überdimensioniertes Geweih.

monaten November und Dezember. Zudem war das dicke, hohe Tussockgras neben Moos und Flechten als Nahrung reichlich vorhanden. Bereits 1912 wurde das Rentier auf Südgeorgien unter Schutz gestellt: Wer es jagen wollte, musste eine Lizenz erwerben. Unter so günstigen Umständen ist es nur logisch, dass die kleinen Herden bald grösser wurden. In den 1920er-Jahren geriet die inzwischen auf rund 20 Tiere angewachsene Herde von Leith Harbour aber in eine Schnee-



Auch wenn sie die südgeorgische Flora abgrasen: «Südliche Rentiere» sind keine ernste Bedrohung für die Pflanzenwelt.

lawine und wurde gänzlich ausgelöscht. Die Herde vom Ocean Harbour hingegen wuchs und gedieh.

Im Jahr 1925 brachten in Husvik stationierte Walfänger weitere Rentiere nach Südgeorgien, drei Hirsche und vier Kühe, die sich prächtig vermehrten. Die beiden Herden haben sich aber bis heute nie vermischt, denn sie sind durch für Rentiere unüberwindbare Hindernisse voneinander separiert: Der Fortuna- und der Neumayer-Gletscher trennen die beiden Herden geografisch.

Vom Hasen bis zum Affen

Rentiere waren bei weitem nicht die einzigen Tiere, die Walfänger von zu Hause mit auf die Insel brachten: Schweine, Hasen, Pferde, Schafe, Hühner und Rinder wurden als Nutztiere gehalten, Hunde, Katzen, Ziervögel und Brieftauben lebten als Haustiere auf den Stationen. Füchse wurden wie die Rentiere ausgewildert, und ein Arbeiter brachte sogar einen Affen mit. Keine dieser Arten hatte Bestand: Den Nutztieren war's zu kalt, die Haustiere nahmen die Walfänger wieder mit nach Hause, und die ausgewilderten Füchse verendeten im kalten Südpolarwinter. Die letzte verwilderte Katze starb 1980 in Grytviken. Nur die Rentiere überlebten. Und dummerweise auch Ratten und Mäuse, die mit den Walfängern nach Südgeorgien kamen – und notabene 35 fremde Pflanzenarten. Die Nager sind bis heute eine starke Bedrohung für die einheimische Tierwelt, weil sie den Vögeln Eier aus den Nestern stehlen und Jungtiere attackieren.

Auch die Rentiere richten auf Südgeorgien Schaden an, wenn auch überschaubaren: Wo das Tussockgras abgeweidet ist, geben dessen

Wurzeln dem Boden keinen Halt mehr, Erosionen sind die Folge. Ernsthaft bedroht ist aber keine Pflanzenart.

Und um es ganz genau zu nehmen: Mit den Rentieren kamen auch die Rentierparasiten: Forscher fanden in den Kadavern von «Südlichen Rentieren» drei verschiedene Bandwürmer und einen Fadenwurm, allesamt nicht in der Südpolarregion heimische Tiere. Immerhin: Die von Rentierzüchtern im Norden so gefürchtete Dasselfliege ist auf Südgeorgien nicht lebensfähig.

Export-Schlager

Heute leben gemäss Angaben der Regierung insgesamt rund 2000 Rentiere auf Südgeorgien. Wobei ihre Anzahl je nach Wetter stark variiert: Wenn der Winter besonders hart ist, verhungern und erfrieren viele von ihnen.

Aber wie's scheint, ist die Insel gnädig mit den Tieren: Langfristig gesehen finden sie

genügend Futter, um sich wieder zu vermehren. Fressfeinde haben sie keine, und weit und breit sind sie konkurrenzlos die einzigen Grasfresser.

Weil Rentiere sich mit wenig zurechtfinden, haben Züchter auf der ganzen Welt Interesse an ihnen. Deshalb wurden Rentiere auch auf den Kerguelen ausgesetzt, südgeorgische Rentiere wurden 1971 nach Feuerland umgesiedelt, und seit einiger Zeit halten auch Farmer auf den Falkland-Inseln Rentiere aus South Georgia.

Kein Wunder, ziert das Rentier denn auch das Wappen von Südgeorgien: Über einem See-Elefanten und einem Goldschopfpinguin thront ein Rentier auf einer Klippe. Der Spruch darunter, «leo terram propriam protegat», heisst soviel wie «Lasst den Löwen sein eigenes Land bewachen». Wobei mit dem Löwen England als «Besitzer» von Südgeorgien gemeint ist. Richtige Löwen gab es auf South Georgia nie. Polarnews



Rentiere wurden auch deshalb eingeführt, weil sie verhältnismässig zutraulich und deshalb leicht zu jagen sind.



Nicht, dass sie sich nicht mögen würden – aber Rentiere und Pinguine gehen sich lieber freundlich aus dem Weg.



PolarNEWS möchte seinen Leserinnen und Lesern ausgewählte Expeditionen in polare Regionen empfehlen. Kühle Gebiete sind unsere Leidenschaft. Wir waren da und können deshalb über diese abgelegenen Gegenden ausführlich berichten. Dank jahrelanger Erfahrung und fundiertem Wissen werden Sie kompetent beraten und begleitet.

Entdecken Sie zusammen mit den Polarfotografen Heiner und Rosamaria Kubny oder den Biologen Dr. Michael Wenger und Dr. Ruedi Abbühl zwei der letzten Naturparadiese dieser Welt – die Arktis und die Antarktis. Nirgendwo ist die Natur unberührter und andersartiger. Erleben Sie die schöpferische Kraft der Natur ihrer ganzen Unberührtheit und magischen Schönheit.



Von der Nordspitze sind es nur 950 Kilometer bis zum Nordpol. Die Inseln sind unbewohnt mit Ausnahme einer kleinen russischen Militärstation im äussersten Westen. Der Archipel besteht aus 191 Inseln. Franz-Joseph-Land ist die Heimat von Eisbären, Walrossen, Robben und einer Vielzahl von Polarvögeln.

1. Tag: Zürich – Oslo – Kirkenes
Flug von der Schweiz über Oslo nach Kirkenes und Übernachtung.

2. Tag: Kirkenes – Murmansk
Bustransfer nach Murmansk und Einschiffung auf die «Kapitan Dranitsyn».

3. Tag: Barentssee
Der erste Tag auf See führt uns über die offene Barentssee Richtung Norden. Unsere Lektoren werden uns mit Vorträgen auf unser Ziel vorbereiten.

4. Tag: Bell Island
Abhängig von den Eisverhältnissen werden wir Bell Island erreichen. Wir unternehmen eine Wanderung auf der drittgrössten, auf über 80 Grad nörd-

licher Breite gelegenen Insel und besuchen die Hütte der Lee-Smith-Expedition von 1881.

5. Tag: Kap Flora – Rubini Rock
Einer der beeindruckendsten Vögel felsen in der Arktis ist der Rubini Rock, Brutplatz für Hunderttausende von arktischen Vögeln wie Dreizehnmöwen, Krabbentaucher und Eissturmvögel.

6. Tag: Kap Norwegia
Auf einer der nördlichsten Inseln des Archipels, Jackson Island, mussten Fridtjof Nansen und Hjalmar Johansen den Winter 1895/96 unfreiwillig verbringen. Die Wahrscheinlichkeit, dass wir hier Eisbären, Belugas oder viel-

leicht sogar Narwale sehen, ist hier besonders gross.

7. Tag: Stolichky – Appolonov-Inseln
Abhängig von den Eisverhältnissen umfahren wir mit den Zodiaks die Inseln. Besonders sehenswert sind dabei die Walrosskolonien.

8. Tag: Wilczek-Insel
Wie überall auf Franz-Joseph-Land können wir hier sehr wahrscheinlich Eisbären und verschiedene Meeresäugetiere beobachten.

9. Tag: Champ-Insel
Geheimnisvoll liegt die Insel mitten im Zentrum des Archipels und hat neben einer majestätischen Landschaft auch

geheimnisvolle Steinkugeln von teilweise mehr als 3 Metern Durchmesser zu bieten.

10. Tag: Kap Tegetthoff
Am 30. August 1873 wurde dieses Archipel entdeckt durch die Weyprecht-und-Payer-Expedition. Zu Ehren des Kaisers Franz Joseph wurde die Inselgruppe nach dessen Namen getauft.

11. Tag: Barentssee
Wir verlassen das geheimnisvolle Inselreich und fahren nach Murmansk zurück. In der flachen Barentssee können wir mit Glück noch Wale und einige Seevögel beobachten.

12. Tag: Murmansk – Kirkenes
Ankunft in Murmansk, Ausschiffung und Transfer nach Kirkenes, Übernachtung.

13. Tag: Kirkenes – Oslo – Zürich
Rückflug nach Zürich.

Programmänderungen wegen Wetter und Eisbedingungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Preis: ab 15'100 Franken.

Reiseleitung:
Heiner + Rosamaria Kubny

Eine PolarNEWS-Expedition in Zusammenarbeit mit Kontiki-Saga.

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen bei
PolarNEWS
Ackersteinstrasse 20, CH-8049 Zürich
Tel. +41 44 342 36 60
Fax +41 44 342 36 61
Mail: redaktion@polar-news.com
www.polar-reisen.ch

Arktis – Tschukotka 30. August bis 15. September 2010

Tschukotka liegt ganz im Osten von Russland an der Beringstrasse, direkt an der Datumsgrenze. Bis vor einem Jahr waren nur die Küstenstädte für den Tourismus geöffnet. PolarNEWS war bei der ersten offiziellen Touristen-Expedition ins Landesinnere dabei und organisiert nun selber Reisen in das unbekannte Land der Tschuktschen.



liche Museum. Das enthusiastische Museumspersonal bringt uns Ethnographie, Geologie und Geschichte der Region näher. Das Gebiet wurde während des Zweiten Weltkriegs als Militärbasis erschlossen, danach mussten zehntausende deutsche Kriegsgefangene und später Gulag-Insassen unter harten Bedingungen Zwangsarbeit leisten.

15. Tag: Egvekinot
Der heutige Tag steht zur freien Verfügung. Übernachtung in den Ferienhäusern.

16. Tag: Egvekinot – Anadyr
Nach dem Frühstück Flug nach Anadyr. Der Nachmittag steht zur freien Verfügung. Gemeinsames Abschiedessen mit den lokalen Guides.

1. Tag: Zürich – Moskau – Pevek
Flug von Zürich über Moskau nach Pevek.

2. Tag: Pevek
Ankunft in Pevek. Empfang durch die Expeditionscrew. Instruktion über den weiteren Verlauf der Reise. Abendessen im Stadrestaurant und Übernachtung im Hotel.

3. Tag: Pevek – Maiskooe-Pass
Fahrstrecke: 150 Kilometer. Heute treffen wir gute Strassenverhältnisse an, so richtig zum Angewöhnen an die Fahrzeuge. Kurz vor unserem Tagesziel erreichen wir die Geisterstadt Kosmolsky. Vor Jahren, als deren Goldgrube versiegte, verliessen die Einwohner die Stadt. Übernachtung im Zelt.

4. Tag: Maiskooe – Glubokaya
Fahrstrecke: 100 Kilometer. Heute bestimmt die herrliche Landschaft der Hochebene das Geschehen. Immer wieder durchqueren wir Flussläufe. Wir besuchen den Trapper Genady Vodmont, der seit über 20 Jahren den Wasserstand des Flusses misst. Übernachtung in Genadys Werkstätte.

5. Tag: Glubokaya – Osinovaya
Fahrstrecke: 250 Kilometer. Heute haben wir die längste Etappe vor uns. Unterwegs wechselt die Hochebene ständig ihre Farben, unzählige verästelte Wasserläufe fliessen durch die Landschaft. Es bestehen gute Aussichten, Braunbären zu sehen. Gegen Abend erreichen wir Osinovaya, ein Stützpunkt für die wenigen vorbeikommenden Lkw-Fahrer.

6. Tag: Osinovaya – Valunisty
Fahrstrecke: 160 Kilometer. Der heutige Tag wird ein Höhepunkt auf unserer Fahrt nach Egvekinot. Die hocharktische Tundra zeigt sich von ihrer schönsten Seite. Am Nachmittag erreichen wir die Goldgrube Valunisty. Wir werden versuchen, in der Siedlung zu übernachten.

7. Tag: Valunisty – Junction Point
Fahrstrecke: 170 Kilometer. Weiter geht es über die Verbindungsstrasse zum Hafen von Egvekinot am Pazifischen Ozean. Wir verlassen die Hochebene, die Strasse ändert ständig die Richtung. Dieses Teilstück zeigt die wilden Seiten von Tschukotka und ist äusserst attraktiv. Übernachtung im Zelt.

8. Tag: Junction Point – Egvekinot
Fahrstrecke: 50 Kilometer. Die letzten Kilometer bis Egvekinot sind einfach zu bewältigen. In Egvekinot beziehen wir komfortable, mit allen Annehmlichkeiten ausgestattete Ferienhäuser. Abendessen im Stadrestaurant.

9. Tag: Egvekinot – Amguema
Das heutige Tagesziel ist das kleine Rentierjäger-Dorf Amguema, welches wir mit dem Bus erreichen. Gegen Abend besuchen wir die Vorstellung der örtlichen Folklore- und Tanzgruppe. Übernachtung im örtlichen Badhaus.

10. Tag: Amguema – Vankarem
Fahrstrecke: 200 Kilometer. Ein langer Reisetag liegt vor uns: Von Amguema fahren wir mit den Kettenfahrzeugen (GAZ 71) in rund 10 Stunden nordwärts nach Vankarem, einer Siedlung von Jägern an der Küste des Arktischen

Ozeans. Spät am Abend kommen wir in Vankarem an und beziehen Quartier in der örtlichen Schule. In der kleinen Banja, der russischen Sauna, können wir herrlich entspannen.

11. / 12. Tag: Walrosskolonie
Die nächsten zwei Tage bleiben wir in der Tschuktschensiedlung Vankarem. Der Besuch der dortigen Walrosskolonie ist einer der Höhepunkte der Expedition: Jedes Jahr versammeln sich zu dieser Jahreszeit bis zu 20'000 Walrosse auf der Lagune von Vankarem. Am Abend haben wir die Gelegenheit, uns mit Einheimischen auszutauschen. Sie erzählen uns Legenden und Geschichten aus ihrem Leben.

13. Tag: Vankarem – Amguema
Fahrstrecke: 200 Kilometer wie bei der Hinfahrt. Übernachtung im Badhaus von Amguema.

14. Tag: Amguema – Egvekinot
Nach dem Check-in in den komfortablen Ferienhäusern besuchen wir das ört-

17. Tag: Anadyr – Moskau – Zürich
Am Morgen freie Zeit in Anadyr und Gelegenheit zum Kauf von Souvenirs. Am Nachmittag Flug nach Moskau und Zürich.

Programmänderungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Verlangen Sie das ausführliche Expeditionsprogramm.

Preis: 12'850 Franken.

Reiseleitung:
Heiner Kubny

Wichtige Hinweise:
Diese Reise ist eine echte Expedition. Gute körperliche Fitness ist erforderlich. Es besteht die Möglichkeit, im Begleitfahrzeug mitzufahren.

Maximale Teilnehmerzahl:
Mit den Quads: 8
Im Geländefahrzeug: 3





Ecuador und Galapagos

1. Reise: 30. September bis 16. Oktober 2010

2. Reise: 28. Oktober bis 13. November 2010

Entdecken Sie mit uns die Schönheit Ecuadors. Im Regenwald des Amazonas erwartet uns eine schier unüberschaubare Artenvielfalt. Ein weiteres Highlight ist der Besuch des Cotopaxi-Nationalparks mit dem höchsten aktiven Vulkan der Welt. An Bord der erstklassigen Motorkatamaran-Jacht «Anahi» cruisen wir anschliessend um die Galapagos-Inseln. Während einer Woche erleben wir die «Arche Noah des Pazifiks», wie dieses wunderschöne Archipel auch genannt wird. Auf vielen Landgängen entdecken wir die einzigartige, oft nur auf Galapagos anzutreffende Tier- und Pflanzenwelt.

1. Tag: Zürich/Genf – Quito

Flug nach Quito, Ecuador, via Madrid. Ankunft am Nachmittag und Transfer zum 4-Sterne-Hotel, wo wir übernachten.

2. Tag: Quito – Otavalo – Cotacachi – Quito

Am Morgen fahren wir nach Otavalo, wo wir einen kunterbunten Indio-Textilmarkt besuchen. Weiterfahrt nach Cotacachi zum beeindruckenden Kratersee. Auf der Rückfahrt halten wir beim Äquator-Denkmal «Mitte der Welt». Am Nachmittag Besichtigung der Altstadt von Quito, Übernachtung in Quito.

3. Tag: Quito – Amazonas – Yacuma

Vom Cuacamayos Range geniessen wir die grossartige Aussicht auf den Amazonas. Anschliessend geht es von Santa Rosa mit dem Kanu weiter zur Yacuma Eco-Lodge, wo wir zu Abend essen und übernachten.

4. Tag: Yacuma

Nach dem Frühstück unternehmen wir eine dreistündige Wanderung durch den Regenwald. Wenn wir Glück haben, kreuzen Kapuzineraffen und Papageien unseren Weg. Am Nachmittag Führung auf einer Plantage. Abendessen und Übernachtung in der Yacuma Eco-Lodge.

5. Tag: Yacuma – Baños

Nach dem Frühstück Fahrt über die östliche Cordillera zum imposanten Pastaza Canyon und Weiterfahrt nach Baños, das bekannt ist für seine heissen Quellen.

6. Tag: Baños – Salasacas – Riobamba

Am Morgen können wir entweder ein Bad in den heissen Quellen geniessen oder durch das charmante Städtchen Baños schlendern. Fahrt via Salasacas nach Riobamba. Das Dorf liegt am Fusse des Vulkans Chimborazo, dem höchsten Berg Ecuadors. Übernachtung in Riobamba.

7. Tag: Riobamba – Alausi – Cuenca

Auf der Fahrt nach Cuenca besuchen wir die Inka-Ruinen von Ingapirca. Übernachtung in Cuenca.

8. Tag: Cuenca – Las-Cajas-Nationalpark – Guayaquil

Auf der Fahrt nach Guayaquil machen wir einen Halt im Las-Cajas-Nationalpark, der für seine Seen und rauen Landschaften berühmt ist.

9. Tag: Guayaquil – Galapagos

Transfer zum Flughafen und Flug nach Baltra. Transfer zum Hafen und Einschiffung auf die motorisierte Katamaranjacht «Anahi».

10. Tag: San Cristobal

Heute besuchen wir das Interpretation Center und Tijeretas. Am Nachmittag geht es weiter auf die Isla Lobos.

11. Tag: Española

Am Morgen machen wir Halt an der Gardner Bay und am Nachmittag am Suarez Point. Española ist Lebensraum für Blaufussstörpel und Albatrosse.

12. Tag: Floreana

Floreana ist eine von nur vier bewohnten Inseln des Archipels. Wir besuchen die Punta Cormorant und die Post Office Bay.

13. Tag: Santa Cruz

Die berühmte Forschungsstation Charles Darwin besichtigen wir am Morgen. Am Nachmittag fahren wir ins Hochland der üppigen Vulkaninsel.

14. Tag: Santiago

Auf der und um die Insel Santiago leben Leguane, Seelöwen, Robben, Land- und Wasserschildkröten, Flamingos, Delfine und Haie. Wir beobachten auch die endemischen Darwinfinken und Galapagosbussarde sowie Kolonien von Seehunden.

15. Tag: Santiago – Bartolomé

Die Sullivan Bay wird seit kurzem von einem aktiven Lavastrom eingenommen, ein ganz besonderes Natur-

schauspiel. Am Nachmittag landen wir auf der kleinen Insel Bartolomé an.

16. Tag: Baltra – Guayaquil – Zürich/Genf

Schon steht der letzte Besuch unserer Reise an: die Playa Bachas. Anschliessend Transfer zum Flughafen und Rückflug nach Guayaquil, wo wir am Abend den Weiterflug in die Schweiz antreten.

17. Tag: Madrid – Zürich/Genf

Ankunft in Madrid und Weiterflug in die Schweiz.

Änderungen des Reiseverlaufs und des Programms sind ausdrücklich vorbehalten.

Preis: ab 9975 Franken.

Reiseleitung:

1. Reise: Dr. Toni Bürgin, Direktor des Naturmuseums St. Gallen
2. Reise: Dr. Michael Wenger, Meeresbiologe

Eine PolarNEWS-Reise in Zusammenarbeit mit Kuoni Reisen.

Vorschau 2011

Tschukotka im Winter März 2011

Spitzbergen

2. bis 13. Juli 2011

Spitzbergen

3. bis 14. August 2011

Spitzbergen – Ostgrönland

22. August bis 4. September 2011

Franz-Joseph-Land

August 2011

Tschukotka im Sommer

September 2011

Verlangen Sie zu der von Ihnen gewünschten Reise das ausführliche und detaillierte Reiseprogramm.

PolarNEWS

Ackersteinstrasse 20, CH-8049 Zürich

Tel. +41 44 342 36 60

Fax +41 44 342 36 61

Mail: redaktion@polar-news.com

www.polar-reisen.ch

Antarktis – South Georgia

16. Oktober bis 5. November 2010

Eine Reise, zwei Abenteuer: Einerseits kann man diese Expedition nach Südgeorgien als bezaubernde Schiffsrundfahrt geniessen, andererseits überqueren Wagemutige die Insel aus eigener Kraft auf Skis. Beiden Varianten wandeln auf ihre Art auf den Spuren des Entdeckers Sir Ernest Shackleton und seiner spektakulären Rettungsaktion nach seiner missglückten Expedition auf der «Endurance».



1. Tag: Zürich – Buenos Aires

Linienflug Zürich – Buenos Aires mit der Lufthansa, Übernachtung mit Frühstück.

2. Tag: Buenos Aires

Am Morgen Stadtrundfahrt, der Nachmittag steht zur freien Verfügung. Übernachtung mit Frühstück.

3. Tag: Montevideo / Uruguay

Transfer zum Airport, Flug nach Montevideo, Transfer zum Hafen. Am Nachmittag legt die MV «Plancius» ab und nimmt Kurs nach Südgeorgien.

4. – 7. Tag: Auf See

Vier Tage lang gönnen wir uns ein wenig Ruhe und geniessen die Annehmlichkeiten der MV «Plancius». Die Tage auf See verbringen wir mit Beobachtungen und Vorträgen der begleitenden Wissenschaftler.

8. – 16. Tag: Umrundung / Durchquerung von Südgeorgien

Das Abenteuer beginnt! Zwei Optionen stehen zur Auswahl:

Variante 1: Umrundung von Südgeorgien

für Naturliebhaber. Die Seefahrer verabschieden die Skiläufer bei Pegotty Bluff, dem historischen Ausgangspunkt der Shackleton-Odyssee. Wir hoffen auch auf eine Anlandung bei Cape Rosa. Shackleton landete hier mit seinen Männern im Rettungsboot «James Caird» nach 16 Tagen auf See, nachdem sie Elephant Island verlassen hatten. Während der nächsten Tage werden wir die Strände Gold Harbour, Royal und der St Andrews Bay erkunden. Alle Orte, die wir besuchen, bieten ein breites Spektrum an Bilderbuchlandschaften und Tierwelten. Auch Wanderer kommen auf ihre Kosten. In Stromness erwarten wir die Skiläufer zurück. Sobald alle Passagiere wieder an Bord sind, wird das Schiff eine Nacht in der Fortuna Bay ankern. Die Strände sind von Königspinguinen und Robben bewohnt.

Weitere Höhepunkte sind die Anlandung von Prion Island, wo wir brütende Wanderalbatrosse beobachten können, die ehemalige Walfanstation Grytviken und Salisbury Plain, denn hier befindet sich die zweitgrösste Königspinguinkolonie von Südgeorgien. Die Reise um Südgeorgien endet in der Bucht von Elsehul, welche von Pelzrobben bevölkert wird.

Variante 2: Durchquerung von Südgeorgien für die Skiläufer auf den Spuren von Sir Ernest Shackleton. Eine Gruppe von bis zu 12 Wagemutigen wird in Begleitung von Bergführern versuchen, die Insel mit Skis und Schneeschuhen zu durchwandern. Der Weg führt von der King Haakon Bay an der Südküste bis zur Stromness Bay an der Nordküste und dauert vier bis fünf Tage. Diese Expedition erfordert gute körperliche Fitness.

17. – 19. Tag: Auf See

Auf dem Weg nach Ushuaia werden wir wieder von einer grossen Anzahl Seevögel begleitet.

20. Tag: Ushuaia – Buenos Aires

Am Morgen Ankunft in Ushuaia und Ausschiffung. Transfer zum Flughafen nach Buenos Aires. Am späten Abend Rückflug von Buenos Aires in die Schweiz.

21. Tag: Zürich

Ankunft in Zürich.

Programmänderungen bleiben vorbehalten.

Reiseleitung Seereise:

Heiner + Rosamaria Kubny

Expeditionsleiter Skiteam:

Dr. Christoph Höbenreich

Diese PolarNEWS-Leserreise wird mit unserem Partner Kontiki-Saga durchgeführt.

Antarktis

1. Reise: 20. November bis 11. Dezember 2010

2. Reise: 5. bis 26. Januar 2011

Falkland – South Georgia – South Orkney – Antarktische Halbinsel. Freuen Sie sich auf die interessante Tierwelt mit Königs- und Adéliepinguinen, Seehunden, Albatrossen und vielleicht auch Walen sowie auf die einmalige Landschaftszenerie aus Bergen und Gletschern.

1. Tag: Abflug

Linienflug Zürich – Buenos Aires mit der Lufthansa, Transfer zum Hotel, Übernachtung mit Frühstück.

2. Tag: Buenos Aires

Am Morgen unternehmen wir eine Stadtrundfahrt, der Nachmittag steht zur freien Verfügung. Übernachtung mit Frühstück.

3. Tag: Buenos Aires – Ushuaia

Transfer zum Flughafen, Weiterflug nach Ushuaia. Nach der Landung Transfer zum Hafen, Einschiffung und Abfahrt Richtung Falkland.

4. Tag: Auf See

Unterwegs nach Falkland.

5./6. Tag: Falklandinseln

Auf mehreren Ausflügen besuchen wir die faszinierende Tierwelt der Falklands.

7./8. Tag: Auf See

Auf der Überfahrt nach South Georgia passieren wir die Shag Rocks: Die fünf aus dem Meer ragenden Felspitzen sind die Vorboten South Georgias.

9. – 12. Tag: South Georgia

Wir erreichen South Georgia, das Tierparadies im südlichen Atlantik. Hier brüten fünf verschiedene Pinguinarten. Während vier Tagen besuchen wir verschiedene Orte der Insel. In Grytviken, einer verlassenen Walfangstation, befinden sich das Grab von Sir Ernest Shackleton und ein Museum.

13. Tag: Auf See

Überfahrt nach South Orkney Islands.

14. Tag: South Orkney Islands

Wir besuchen die argentinische Forschungsstation Orcadas. Vorbei an Signy Island und durch die Norman Strait halten wir Ausschau nach driftenden Eisbergen.

15. – 18. Tag: Antarktische Halbinsel

Je nach Wetterbedingungen werden verschiedene Orte angefahren, zum Beispiel die Vulkaninsel Deception, Paradise Bay, der Lemaire-Kanal oder Peterman Island.

19./20. Tag: Drake Passage

Wir verlassen die Antarktische Halbinsel und fahren durch die Drake Passage in Richtung Kap Hoorn.

21. Tag: Ushuaia

Am Morgen erreichen wir Ushuaia. Transfer zum Flughafen und Inlandflug nach Buenos Aires. Rückflug ab Buenos Aires via Frankfurt nach Zürich.

22. Tag: Ankunft in Zürich

Am frühen Nachmittag landen wir in Zürich.

Programmänderungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Preis: ab 16'100 Franken.

Reiseleitung:

1. Reise: Dr. Michael Wenger
2. Reise: Dr. Ruedi Abbühl

Eine PolarNEWS-Expedition in Zusammenarbeit mit Kontiki-Saga.



GRATIS

PolarNEWS bleibt gratis

Böse Zungen lästern, was keinen Preis habe, sei nichts wert... PolarNEWS beweist das Gegenteil: Wir berichten über die polaren Gebiete dieser Erde und greifen vertieft Themen aus der Wissenschaft und der Tierforschung auf. Wir portraituren Menschen, die in der Kälte leben, veröffentlichten ergreifende Reiseberichte und, und – alles gratis.

Natürlich könnten wir einen Abonnementpreis erheben und das PolarNEWS am Kiosk verkaufen. Aber wir möchten insbesondere Jugendlichen und Schülern diese lehrreiche und brückenschlagende Lektüre nicht vorenthalten: Viele Schulklassen arbeiten im Unterricht mit PolarNEWS.



Dass viele Leserinnen und Leser trotzdem einen Beitrag an unsere Arbeit geben möchten, liegt nicht daran, dass unser Heft «keinen Wert» erhalten soll, sondern weil sie PolarNEWS unterstützen möchten. Wir haben uns deshalb entschlossen, diesen Support zu ermöglichen, indem wir an dieser Stelle eine Postkarte beilegen. Mit ihr kann man übrigens auch weitere Gratis-exemplare von PolarNEWS bestellen.

Redaktion PolarNEWS | Ackersteinstrasse 20 | 8049 Zürich | Mail: redaktion@polar-news.com

Telefon +41 44 342 36 60 oder Fax +41 44 342 36 61

www.polar-news.com

Kontiki-Saga Reisen

IHR Spezialist für Reisen in die Arktis und Antarktis!



Begleitete Spezialreisen und Individual-Reisen

Begleitete Reisen Antarktis

- Expedition Südgeorgien, 16.10.–05.11.2010
- Expedition Falkland – Südgeorgien – Antarktische Halbinsel, 20.11.–11.12.2010
- Expedition Falkland – Südgeorgien – Antarktische Halbinsel, 05.01.–26.01.2011

Begleitete Reisen Arktis

- Expedition Franz-Josef-Land, 26.07.–07.08.2010
- Expedition Grönland Diskobucht mit Klimaforscher Prof. Thomas Stocker, 29.07.–06.08.2010
- Expedition Spitzbergen, 02.07.–12.07.2011
- Expedition Spitzbergen, 03.08.–13.08.2011
- Expedition Spitzbergen – Ostgrönland – Island, 21.08.–03.09.2011



Ihr Kontiki-Saga Eiszeit-Team berät Sie gerne.
Telefon 056 203 66 11 · www.kontiki-eiszeit.ch

Arktis – Antarktis



PolarNEWS und die Polarspezialisten Heiner und Rosamaria Kubny nehmen Sie mit in die faszinierende Welt der Arktis und Antarktis.



**Verlangen Sie den
Spezialprospekt!**

www.polar-reisen.ch

PolarNEWS
Heiner & Rosamaria Kubny
Ackersteinstrasse 20
CH-8049 Zürich

Telefon +41 44 342 36 60
Fax +41 44 342 36 61
Mail kubny@aol.com