

# PolarNEWS

Zeitschrift über polare Regionen

[www.polar-news.com](http://www.polar-news.com)

Ausgabe 16 / Dezember 2012



## Polarhase

Der flinke Tundra-Hoppler macht sich unsichtbar



## Thomas Ulrich

Der Extrem-Sportler wagt einen zweiten Versuch



## Nordpol

Mit dem stärksten Eisbrecher der Welt auf 90 Grad



# Superstars der Antarktis

Kommen Sie mit und erleben Sie mit Oceanwide Expeditions und PolarNEWS eine spektakuläre Expedition zu den Kaiserpinguinen im Weddell Meer. Gehen Sie auf Entdeckerkurs - die ultimative Gelegenheit die Superstars der Antarktis in ihrer natürlichen Heimat in einer der eindrucksvollsten Landschaften des weissen Kontinentes zu erleben. Unser Schiff, MS Ortelius, mit höchster Eisklasse wird mit Helikoptern ausgerüstet sein. Wir eröffnen Ihnen das Tor zu einer neuen und einzigartigen Welt in der Antarktis – eine unvergessliche Erlebnisreise !

## Erlebnisreisen zu den Kaiserpinguinen im Weddell Meer

Reisetermine: 23. November – 03. Dezember 2013 und 03. – 13. Dezember 2013.

Inkl. Helikopter



Für Buchungen & weitere Information kontaktieren Sie:

PolarNEWS: Abt. Leserexpeditionen • Ackersteinstrasse 20 • CH-8049 Zürich • Switzerland  
Tel: +41 (0)44 342 36 60 • Fax: +41 (0)44 342 36 61 • E: kubny@aol.com

www.oceanwide-expeditions.com | www.polar-reisen.ch

Foto: Polar News - Rosamaria & Heiner Kubny

## LIEBE LESERIN, LIEBER LESER



Willkommen, ihr lieben, treuen PolarNEWS-Fans. Und willkommen Deutschland! Es freut uns ausserordentlich, dass unser Heft ab dieser Ausgabe auch «im grossen Kanton» erscheint. Wir haben mit Ikarus Tours einen grossartigen Partner gefunden und in deren Haus eine eigene Deutschland-Redaktion eingerichtet. Wir hoffen, dass Euch unser Heft gefällt. Lest es, abonniert es, gebt es Euren Freunden weiter, empfiehlt es Euren Bekannten.

Denn auch diesmal präsentieren wir Ihnen viele spannende Geschichten. Zum Beispiel die neusten Forschungen zum Ozonloch über der Arktis. Oder die tragische Geschichte des ersten Schweizers, der je seinen Fuss auf die Antarktis gesetzt hat: Als Mitglied der ersten staatlichen Antarktis-Expedition von Australien unter der Leitung von Douglas Mawson war Xavier Mertz eine wertvolle Stütze. Aber er überlebte das Abenteuer nicht. Nun sucht Australien Nachfahren von Xavier Mertz, weil am 20. Januar das 100-Jahr-Jubiläum dieser Expedition gefeiert wird. Wenn Sie also Nachfahre von Xavier Mertz sind oder welche kennen: Melden Sie sich bei uns!

Nun wünschen wir Euch viel Vergnügen und Kurzweil mit der neuen Ausgabe von PolarNEWS.

*Rosamaria und Heiner Kubny*

### Zum Titelbild

Eigentlich wollte ich auf Neko Harbour die Pinguinnester ins Zentrum meiner Bilder rücken, denn die werden aus Steinen sorgfältig aufgehäuft. Doch dann entdeckte ich diesen Eselpinguin. Ich pirschte mich an – und bekam ihn mitsamt seinem Jungen vor die Linse.

*Bild: Heiner Kubny*







**Gebr. Nötzli AG**  
BAUUNTERNEHMUNG

Brunastrasse 91  
8002 Zürich  
Tel. 044 202 63 08  
Fax 044 202 63 61

**Unsere Leistungen**

- Baumeisterarbeiten
- Gipserarbeiten
- Plattenarbeiten
- Kernbohrungen
- Umgebungsarbeiten

www.noetziag.ch

# Gebrüder Nötzli AG

*Erfolgreich planen und mit Freude bauen seit 1980*

Eine unserer Grundphilosophien die wir bis heute und auch in Zukunft verfolgen möchten. Zusammen mit Bauherrschaft und Planern ein Projekt entwickeln und dieses gemeinsam realisieren. Unsere handwerklichen Fähigkeiten einbringen, gemeinsam im Teamwork umsetzen und das gelungene Bauwerk mit Freude geniessen. Ob kleines oder grosses Objekt spielt überhaupt keine Rolle.

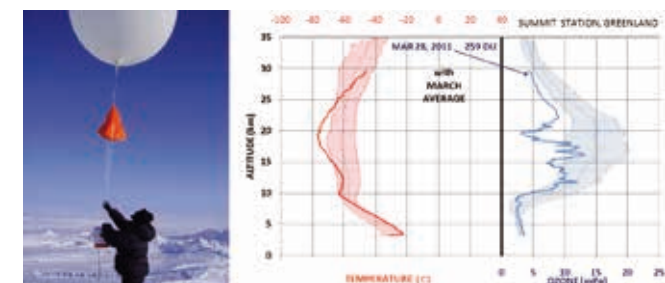
Ein Beispiel dafür: Siedlung Lommisweg, 8048 Zürich, ausgeführt im Juli 2011. Neu-Gestaltung Spielplatz in Zusammenarbeit mit Gartenbaufirma H. Tanner, im Auftrag von Grün Stadt Zürich. Geschwungene Wasserrinne schalen, armieren, betonieren und ausbilden.

Unser Bauteam mit gut zwanzig qualifizierten Baufachleuten im Bereiche Baumeister-, Gipser- und Plattenarbeiten, freut sich die täglich, vielfältigen Aufgaben mit Freude anpacken zu dürfen. Das Zuhause der eingewachsenen Unternehmung ist nach wie vor der bewährte Standort an der Brunastrasse 91.

Gebrüder Nötzli AG, Bauunternehmung, Brunastrasse 91, 8002 Zürich  
Telefon 044 202 63 08, Fax 044 202 63 6, E-mail info@noetziag.ch, www.noetziag.ch

## PolarNEWS

Nr. 16 / Dezember 2012



Forschung: **Das Arktis-Ozonloch** 42  
Das Ozonloch über dem nördlichen Pol wird sich dieses Jahr nicht auftun. Der neuste Stand der Klimaforschung.



Geschichte: **Xavier Mertz** 50  
Der Basler begleitete vor 100 Jahren die Expedition von Douglas Mawson. Für ihn endete das Abenteuer tödlich.



Lexikon: **Felsenpinguin** 58  
Er sieht lustig aus und macht Kapriolen auf den Felsen. Und er gilt als der aggressivste aller Pinguine.

## INHALT

Einstieg: <b>Zum Anfang</b>	6
Gedränge im Norden und im Süden – und eine fast ausserirdische Begegnung.	
Polarforschung: <b>News</b>	14
Makroalgen wuchern – der grösste Meteoritenkrater ist in Grönland.	
Tierwelt: <b>Polarhasen</b>	16
Wenn die Hoppler im Schnee scharren, wirds für die Moschusochsen hart.	
Serie: <b>Vergessene Helden</b>	24
Adolphus Greely hatte keine Erfahrung im Eis. Dafür umso mehr in der Armee.	
Service: <b>Marktplatz</b>	25
Postkarten, CDs, Foulards... Alles, was das Herz eines PolarNEWS-Fans begehrt.	
Abenteuer: <b>Auf dem Eisbrecher</b>	26
Mit der «50 Years of Victory» in direkter Fahrt zum Nordpol.	
Info: <b>Dies &amp; Das/Impressum</b>	34
Ein spannendes Besiedlungs-Projekt rund um die Barentssee.	
Interview: <b>Thomas Ulrich</b>	36
Der Extremsportler wagt einen zweiten Versuch, die Arktis zu durchwandern.	
Intern: <b>Deutschland wir kommen</b>	40
PolarNEWS expandiert nach Deutschland. Plus ein Buch und die «Goldene Diana».	
Forschung: <b>Das Arktis-Ozonloch</b>	42
Wie entstand das Ozonloch im Norden? Und warum ist es wieder verschwunden?	
Messen: <b>Ein Stand zum Schauen</b>	48
Eine Sonderschau an der Muba und Präsenz an den Ferienmessen.	
Geschichte: <b>Xavier Mertz</b>	50
Vor 100 Jahren betrat der erste Schweizer die Antarktis – er ist heute noch dort.	
Lexikon: <b>Felsenpinguin</b>	58
Sein englischer Name Rockhopper trifft präzise: ein wahrer Klippenspringer.	
Spezial: <b>PolarNEWS-Reisen</b>	62
Expeditionen in die Arktis und in die Antarktis. Exklusive PolarNEWS-Angebote.	



### Ungewöhnliche Begegnung

Tagelang hat der kanadische Fotograf Mike Beedell bei Pond Inlet in der Baffin Bay auf diesen Moment gewartet: Dass nämlich ein vorbeiziehender Grönlandwal an der Eiskante Pause macht. Minutenlang hielt dieser ausgewachsene Grönlandwal seinen Kopf aus dem Wasser, vielleicht auch deshalb, weil es ihn Wunder nahm, was für ein sonderbares Wesen da auf dem Eis krabbelt. Bis auf wenige Meter liess der Wal den vorsorglich in Taucherausrüstung gepackten Menschen an sich herankommen. Das Rendez-vous verlief friedlich. Und Mike Beedell war froh, hat das Eis gehalten.

*Bild: David De Vleeschauwer*





### Die Schlacht am Buffet

Eigentlich mögen Eisbären keine Gesellschaft. Sie sind Einzelgänger und gehen sich wenn möglich aus dem Weg. Nur schon deshalb, weil das Nahrungsangebot im hohen Norden so knapp ist, dass jeder selber schauen muss, wie er über die Runden kommt. Aber keine Regel ohne Ausnahme: Ein an die Küste von Spitzbergen geschwemmter Kadaver eines Wales bot vergangenen Frühling mehr Fleisch als genug für alle. Da vergassen die Eisbären schon mal ihr Solistentum und tun sich gemeinsam am Wal gütlich, bis er ratzfatz weggeputzt ist. Zeitweise wurden an dieser Stelle bis zu 16 Eisbären gleichzeitig gesichtet.

*Bild: Michael Wenger*





# Bärenstarke Reisen ins Eis

## Exklusive Kontiki-Saga Spezialreisen:

- 23.06.–01.07.13 Expedition Spitzbergen mit der MV Ortelius
- 29.06.–08.07.13 Grönland Diskobucht mit der MS Fram
- 20.01.–05.02.14 Magischer Südpolarkreis mit der MS Fram

## Begleitete Spezialreisen in Zusammenarbeit mit PolarNews:

- 10.06.–19.06.13 Grönland Diskobucht mit dem Segelschiff
- 02.07.–12.07.13 Expedition Spitzbergen
- 20.07.–30.07.13 Expedition Spitzbergen
- 12.08.–23.08.13 Expedition Spitzbergen
- 14.07.–27.07.13 Einmaliges Nordpol-Erlebnis
- 09.04.–13.04.13 Helikopter-Expedition zum Nordpol
- 24.08.–07.09.13 Spitzbergen – Ostgrönland – Island
- 21.11.–05.12.13 Die Kaiserpinguine von Snow Hill
- 14.01.–19.02.14 Antarktis-Halbumrundung
- 30.10.–25.11.13 Reise zu den Königspinguinen
- 30.11.–22.12.13 Reise zu den Königspinguinen
- 16.01.–07.02.14 Reise zu den Königspinguinen

Oder entdecken Sie unsere zahlreichen individuellen Reisen: Bestellen Sie jetzt gratis den neuen Eiszeit-Katalog!



**kontikisaga**

Ihr Kontiki-Saga Eiszeit-Team berät Sie gerne:  
Telefon 056 203 66 11 · [www.kontiki-eiszeit.ch](http://www.kontiki-eiszeit.ch)

Unser Partner:

**Polar** NEWS



**HURTIGRUTEN**



### Immer schön drängeln

Königspinguine sind Schwarmtiere: Sie brüten in Kolonien von mehreren hunderttausend Individuen. Wen erstaunt es da, dass sie auch im Wasser gerne in Gruppen unterwegs sind? Was wir Menschen als Gedränge bezeichnen würden, scheint für die Königspinguine richtig gemütlich, wie hier in Gold Harbour an der Küste von South Georgia. Das enge Zusammenbleiben hat allerdings für diese Tiere auch handfeste Vorteile: Im Gewühl von Füßen und Flügeln fällt es ihren Fressfeinden, den Seeleoparden, sehr viel schwerer, ein einzelnes Tier herauszupicken und zu attackieren.

*Bild: Heiner Kubny*







# News aus der Polarforschung

Zusammengestellt von Peter Balwin

## Alaska: Schneehuhn profitiert vom Klima

Die Ausbreitung von Gebüsch und Gehölzen in den letzten fünfzig Jahren ist eine der augenfälligsten Veränderungen in den Tundragebieten Alaskas. Diese zunehmende Verbuschung der arktischen Tundra ist auf die Klimaerwärmung zurückzuführen. Davon profitiert das Alpenschneehuhn; sein

Lebensraum erhält so mehr Deckung und mehr Nahrung. In Nordalaska äsen diese Raufusshühner über 40 Prozent der Knospen an den Alaskaweiden ab. Die Gebüsche verändern dadurch Höhe und Wuchsform, ihre Arealausbreitung wird behindert. Herbivorie (Ernährung durch Pflanzen) in einem Tundra-

Ökosystem hält Pflanzengesellschaften in Schach, welche sich sonst dank wärmeren Temperaturen stärker ausbreiten würden.

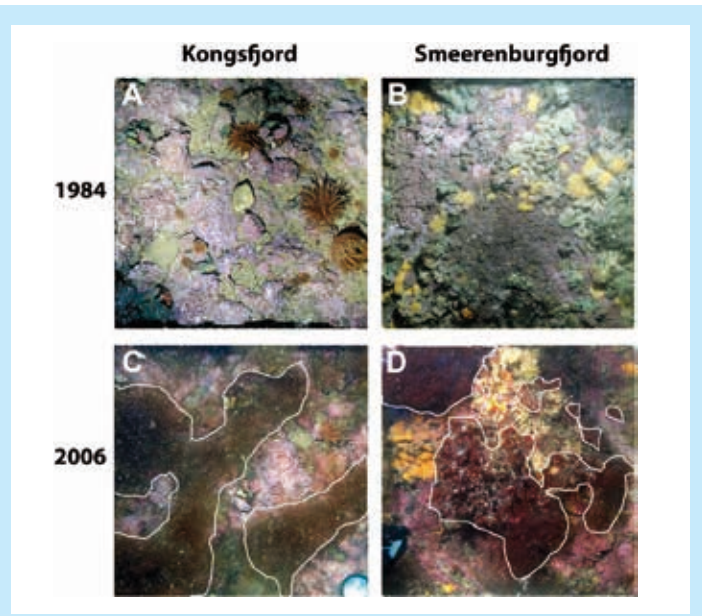
Quelle: University of Alaska Fairbanks

## Mehr Makroalgen am arktischen Meeresgrund

Wie schnell wärmeres Wasser und geringere Eisbedeckung ein arktisches Ökosystem verändern können, zeigen Beobachtungen über 30 Jahre vom Meeresboden im Kongs- und im Smeerenburgfjord auf Svalbard/Spitzbergen. Dort hat sich die marine Lebensgemeinschaft auf dem felsigen Untergrund in dieser Zeit abrupt und dauerhaft geändert. Während im Kongsfjord heute fünf Mal mehr Braunalgen wachsen als 1980, sind es im Smeerenburgfjord sogar acht Mal mehr.

Quelle: National Academy of Sciences/PNAS

Je zwei Bilder derselben Bodenausschnitte zeigen die Entwicklung.



## Enträtselte Klimageschichte

Polarforschern aus England, Australien und Frankreich ist es gelungen, die Klimageschichte der Antarktischen Halbinsel über die letzten 15'000 Jahre umfassend zu rekonstruieren. Die Daten dazu lieferte ein 364 Meter langer Eisbohrkern von der Eiskappe der James-Ross-Insel. Das älteste Eis in diesem Bohrkern entstand aus Schnee, der vor 50'000 Jahren fiel. Die Resultate zeigen, dass sich die Antarktische Halbinsel unmittelbar nach der letzten Eiszeit um etwa 6 Grad erwärmte. Vor 11'000 Jahren lagen die Temperaturen 1,3 Grad über dem

heutigen Durchschnittswert. Die dann einsetzende Abkühlung erreichte ihre tiefsten Werte vor gut 600 Jahren. Danach wurde es langsam wärmer, und eine stark beschleunigte Erwärmung ist für die letzten 50 bis 100 Jahre festzustellen. Diese Entwicklung legte den Grundstein für die dramatischen Eisabbrüche bei zahlreichen Schelfeisflächen dieser Region seit den 1990er-Jahren. Die Antarktische Halbinsel ist eine der sich am schnellsten erwärmenden Zonen der Erde.

Quelle: British Antarctic Survey



Ein Forscher auf der James-Ross-Insel nimmt einen Eiskern aus dem Drillbohrer.

## Antarktis: Moos zehrt von uraltem Pinguinkot

Weil Adéliepinguine das Gebiet in und um ihre Kolonie vor 3000 bis 8000 Jahren mit ihren Exkrementen gedüngt hatten, wächst dort noch heute Moos. Forscher einer australischen Universität fanden den Moostepich in einer höher gelegenen Landschaft aus Sand und Steinen in der Ostantarktis, in welcher längst kein einziger Pinguin mehr anzutreffen ist. Das extrem kalte und trockene Klima hatte dazu geführt, dass der uralte Pinguin-Guano über mehrere Jahrtausende hinweg gefroren im Boden überdauert hat und dem Moos heute Nährstoffe liefert.

Quelle: SciencePoles

## Grönland von Meteorit getroffen – vor 3 Milliarden Jahren

Der älteste und grösste Einschlagkrater der Erde wurde kürzlich von Forschern der Geologischen Forschungsanstalt für Dänemark und Grönland (Geus) an der Westküste Grönlands entdeckt. In der Umgebung des heutigen Ortes Maniitsoq schlug vor 3 Milliarden Jahren ein Asteroid mit einem Durchmesser von 30 Kilometern ein und hinterliess damals einen 25 Kilometer tiefen und 600 Kilometer breiten Einschlagkrater. Dieser schlägt den bisherigen Weltrekordhalter, den «nur» 2 Milliarden Jahre alten und 300 Kilometer grossen Vredefort-Krater in Südafrika. Heute sind äusserlich keine Spuren des Aufpralls in Grönland mehr sichtbar. Die Druckwelle dieses immensen Einschlags drang jedoch tief ins Erdinnere ein – und dort sind die Auswirkungen noch heute zu erkennen.

Quelle: Geus

## IN KÜRZE

### Zählung der Zügelpinguine

Auf der Vulkaninsel Deception vor der Antarktischen Halbinsel wurden sämtliche Zügelpinguine gezählt: Exakt 79'849 Brutpaare, davon allein 50'408 Paare am Baily Head, einer Landnase an der Ostseite der Insel. Für Baily Head bedeutet dies einen Rückgang um über 50 Prozent verglichen mit einer Bestandserhebung von 1986/87. Quelle: Oceanites Inc./Polar Biology

### Alles für die Kohle

Trotz weltweiten Klimaveränderungen hat die Regierung von Norwegen grünes Licht gegeben zur Öffnung einer weiteren, neuen Kohlegrube in Spitzbergen. Die geplante Mine grenzt nicht nur an einen Nationalpark, sie soll dereinst 1,9 Millionen Tonnen Kohle pro Jahr fördern – eine Menge, bei deren Verbrennung 5,5 Millionen Tonnen neues CO<sub>2</sub> freigesetzt würden. Quelle: WWF

### Muttersöhnchen

Erwachsene Schwertwale sind stark von der Mutter abhängig, vor allem die Männchen. Stirbt die Mutter, erhöht sich die Sterblichkeitsrate des Sohnes, besonders, wenn der männliche Wal schon älter als 30 Jahre ist. Es scheint, dass sich weibliche Schwertwale ein Leben lang um ihre Nachkommen kümmern. Quelle: Scienceticker

### Ringelrobben ohne Schnee

Die Schneemenge rund um den Nordpol geht zurück. Damit Ringelrobben auf dem Meereis eine Geburtshöhle im Schnee anlegen können, braucht es eine Schneehöhe von mindestens 20 Zentimetern. Nur dann hat es genügend Schnee, der sich zu Verwühungen anhäufen kann. Jetzt nimmt man an, dass die Meereis-Gebiete mit einer solchen 20-Zentimeter-Schneemarke noch in diesem Jahrhundert um 70 Prozent abnehmen werden. Quelle: ScienceDaily



# Der Unscheinbare

Obwohl er im hohen Norden weit verbreitet ist, weiss man wenig über den Polarhasen:  
Der gut getarnte Verwandte unseres Alpenhasen ist auch in der Forschung praktisch unsichtbar.





Text: Peter Balwin

Bilder: Norbert Rosing

An jenem Morgen des 1. September 1818 zog Nebel auf, so dass der Engländer John Ross, Kapitän der britischen Königlichen Marine, mit seinen beiden Expeditionsschiffen die kleine Bucht nördlich von Kap Byam Martin erst gegen Mittag erreichte. Die Mannschaft der «Isabella» signalisierte der «Alexander», zwei Boote für eine Erkundung auf der Baffin-Insel im heutigen Nunavut-Territorium in Nordkanada bereitzumachen, und der Offizier auf der Brücke trug gewissenhaft die Position ins Logbuch ein: 73°37' nördliche Breite und 77°23' westliche Länge.

Etwa um 14 Uhr landeten die Boote an einem Kiesstrand in der Mitte der Bucht, und augenblicklich wurde von dieser kalten, menschenleeren Einöde formgerecht Besitz ergriffen im Namen Ihrer Britischen Majestät und mit dem üblichen Flaggenmast, an dessen Fuss man eine Flasche mit den Angaben der Schiffe vergrub. Um 18 Uhr kehrten die Erkundungsboote zurück. Sie hatten viele Funde aus diesem unbekanntem Land mitgebracht, dem sie den Namen Possession Bay gegeben hatten, darunter befanden sich Exemplare aus dem Reich der Mineralien, Pflanzen und Tiere, etwa ein Hermelin und – ein weisser Hase.

Zu Hause in England beugten sich zahlreiche Experten und Taxonomen über die

Objekte, welche John Ross von seiner Entdeckungsfahrt in die Baffin Bay gesammelt hatte. Die Systematiker gaben dem weissen Hasen die wissenschaftliche Bezeichnung *Lepus arcticus*, und Ross veröffentlichte die erste Beschreibung dieses Tieres 1819 in seinem Expeditionsbericht. Aus westlicher Sicht war der Polarhase damit offiziell entdeckt.

Obwohl sich seither gut 200 dunkle, eisige Winter und ebenso viele gleissend helle, kurze Sommer über die Arktis gelegt haben, ist die Polarhasen-Forschung seither nicht sehr viel weiter gekommen. Das hat hauptsächlich damit zu tun, dass sich relativ wenige Forscher für den *Lepus arcticus* und seine Lebensweise interessieren.

Wo doch vor allem Fragen zur komplizierten Genetik der Hasenfamilie interessant wären – insbesondere nach dem Unterschied zwischen dem Polar-, dem Alaska- und dem Schneehasen, von denen letzterer auch in unseren Alpen heimisch ist.

Diejenigen Forscher, die sich mit diesen Fragen auseinandersetzen, sind sich nicht ganz einig, was die Genetik betrifft. Manche sind der Meinung, der *Lepus arcticus* (Polarhase), der *Lepus othus* (Alaskahase) und der *Lepus timidus* (Eurasischer Schneehase) seien lediglich Unterarten ein und derselben Art. Die meisten machen da aber klare Unterschiede und ordnen diese Hasen einer jeweils eigenständigen Art zu. Der in unseren Bergen heimische Alpen-

schneehase unterscheidet sich wiederum ein bisschen von Schneehasen der Tundra und Taiga und wird deswegen von den Zoologen der eigenen Unterart *Lepus timidus varronis* zugerechnet.

### Nördlich der Waldgrenze

Einig sind sich jedoch sämtliche Forscher, dass alle drei beziehungsweise vier Hoppeler zur Gattung der echten Hasen (*Lepus*) gehören und sich zumindest geografisch durch ihre Verbreitungsgebiete abgrenzen lassen. Etwas vereinfacht gesagt nämlich durch die nördliche Waldgrenze in der sogenannten subarktisch-borealen Zone ungefähr entlang des 77. Breitengrades: Der Schneehase in Europa und Russland sowie der Alaska-Hase in Alaska leben südlich, der Polarhase nördlich davon in den Tundren Grönlands und Nordkanadas (Northwest Territories, Nunavut, nördliche Teile von Quebec und Manitoba sowie Neufundland). Wo der Polarhase wohnt, wachsen die Bäume nur noch fingerhoch. Wobei sie in strengen Wintern in Kanada die Waldgrenze durchaus ein paar Kilometer Richtung Süden überschreiten.

Die Polarhasen auf Neufundland bilden die südlichste Population in Nordamerika. Die nördlichsten Polarhasen in Kanada hingegen bewohnen noch den nördlichsten Landstreifen der Ellesmere-Insel (81°30' nördlicher Breite) in der kanadischen Hocharktis. Auf Grönland gilt der Polarhase als häufig,

besonders im menschenleeren Nordosten dieser Insel. Er hoppelt über fast jede grönländische Tundra – mit einer Ausnahme: entlang des südöstlichen Küstenabschnittes zwischen Scoresbysund und dem Kap Farvel. Dort scheint die Tundra im Winter oft zu vereisen, und auch der starke Schneefall verunmöglicht eine Besiedelung.

Im Norden trifft man ihn sogar noch am Kap Morris Jesup auf 83°40' nördlicher Breite, dem nördlichsten Landgebiet der Erde.

### Einzigartige Anpassung

Dort oben sind die Polarhasen mit einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von minus 18 Grad und klirrend kalten Wintern bis gegen minus 45 Grad konfrontiert. Natürlich ist da ein dickes Fell mit einer gut isolierenden Schicht von dickem Unterhaar vonnöten. Wegen der Kälte sind Polarhasen grösser als die südlicheren Arten und von gedrungener Gestalt, sie haben längere Hinterbeine und etwas kleinere Ohren. So reduzieren sie den Energieverlust indem sie weniger Körperwärme abstrahlen.

Je weiter man nach Norden vorstösst, desto grösser sind die Polarhasen. Bei einem Körpergewicht von 3 bis 7 Kilogramm misst der Polarhase 48 bis 67 Zentimeter vom Kopf bis zum Rumpf – plus 3 bis 8 Zentimeter Stummelschwanz. Seine Pfoten sind mit steifen Borstenhaaren versehen. Das isoliert zusätzlich und ist optimal, um auf Schnee voranzukommen.

Ihr bester «Trick» gegen die Kälte ist allerdings die Reduktion des Grundumsatzes: Biologen bezeichnen mit diesem Wort und mit komplizierten Berechnungen die Menge an Energie, die ein Lebewesen benötigt, wenn es nichts anderes tut, als ruhig zu stehen oder zu liegen. Der Grundumsatz eines Polarhasen erreicht nur 60 bis 80 Prozent jenes Wertes, den man bei seinem Körpergewicht erwarten würde – kurz: Er setzt seinen Stoffwechsel herab.

Diese herausragende Anpassung unterscheidet ihn von allen anderen Hasentieren und überhaupt von allen anderen Säugetieren in kalten Zonen. Hätte der eingangs beschriebene Entdecker John Ross von dieser evolutionsbiologischen Einzigartigkeit gewusst, hätte er statt eines gewöhnlichen Hasen eine wissenschaftliche Sensation nach Hause gebracht.

*Im Gegenlicht der Abendsonne zeigt sich die gedrungene Körperform des Polarhasen deutlich (Bild links). Er findet auch in der Tundra reichhaltige Nahrung (Bild rechts).*





# Mehr als 80 Format- und Material-Kombinationen **Poster / Boards**

Das Online-Bestellen von Postern und Boards ist kinderleicht. Einfach ein Bild auswählen, hochladen und Material und Format wählen.



Papier



Acryl



Forex



Alu-Verbund



Leinwand



Klebefolie



# www.belcolorfoto.ch

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

100% sicher. 100% dicht.



Oft buddeln Polarhasen in grossen Gruppen nach Gräsern unter dem Schnee. Dabei verdichten sie den Schnee zu einer harten Eisschicht.

Vielleicht ist diese Fähigkeit auch der Grund, warum Polarhasen trotz der Widrigkeiten des arktischen Winters nichts von einem Winterschlaf wissen wollen: Sie kennen keine Winterruhe und bleiben auch in der Polarnacht aktiv. Einzig bei extrem unangenehmem Winterwetter wie grosser Kälte oder Schneestürmen graben sich Polarhasen Schutzhöhlen in den Schnee, um ihre Körpertemperatur von fast 39 Grad zu erhalten – da würden wir Menschen im Fieber längst keine Höhlen mehr graben....

### In Knochen geschnitzt

Apropos Menschen: Für die Erdenbürger der Hocharktis, die den Lebensraum Tundra mit dem Polarhasen teilen, war der niedliche Pflanzenfresser seit Jahrtausenden eine Quelle für Nahrung und Kleidung, früher wohl wichtiger als heute. Bei unzähligen archäologischen Grabungen im Verbreitungsgebiet des Polarhasen wurden immer wieder Schnitzereien aus Elfenbein oder Speckstein in der Form eines Hasen gefunden. Solche kleinen, sehr präzise hergestellten Kunstwerke dienten den Inuit-Jägern vor tausend Jahren dazu, ihr gutes Verhältnis zum Beutetier Hase zu fördern.

Knochenfunde an den ehemaligen Wohnstätten von Paläoeskimo-Kulturen, zum Beispiel beim Cow Head auf Neufundland, verdeutlichen wiederum, dass der Polarhase vor 2500 Jahren dort nach Robben und Karibus das dritthäufigste Beutetier der Eskimos war. Im kanadischen Nunavut und auf Grönland wurden 800 Jahre alte Hasenfallen der Thule-Eskimos als Steinreihen gefunden. Sie deuten darauf hin, dass die Menschen der Thule-Kultur Polarhasen in grosser Zahl gefangen haben mussten. Doch eigentlich taugt das Hasenfell nicht sonderlich zur Kleiderherstellung, da es zu zart und brüchig ist. Manchmal wurde das Fell zu Schlafdecken verarbeitet, oder man verwendete kleine Fellreste als eine Art Handtücher wie bei den Bewohnern der Southampton-Insel im Norden der Hudson Bay. Die Inuit-Jäger von Pond Inlet/Mittimatalik auf der Baffin-Insel benutzten kleine Hasenfell-Flecken als Kälteschutz, um darauf zu stehen, wenn sie im Winter stundenlang vor den Atemlöchern von Robben auf Beute warteten.

Wie ihre Artverwandten in den Alpen wechseln auch die Polarhasen zwischen Sommer- und Winterkleid. Hier gilt: Je weiter man nach Norden kommt, desto länger bleibt das dichte Fell auch im kurzen

Arktissommer blendend weiss. Verglichen mit dem bräunlichen Sommerfell gibt die weisse Variante rund einen Viertel wärmer. Zudem schützt die weisse Fellfarbe hervorragend vor Feinden.

### Junge sind leichte Beute

Ist der Schnee jedoch geschmolzen und das Fell noch nicht gewechselt, bewirkt sie das Gegenteil: Dann sitzen grosse Gruppen weisser Hasen auf der grünen Tundra und sind für Fressfeinde weitherum sichtbar. Einzig die Flinkheit des Polarhasen macht diesen Nachteil wieder wett: im Sprint kann er mit bis zu 64 Kilometern pro Stunde im Zickzack über die Tundra flitzen. Deshalb hängt er so manchen seiner Feinde ab. Trotz dieser Wendigkeit muss der Polarhase als Beute erhalten und erfüllt damit eine wichtige ökologische Funktion. Auf der Ellesmere-Insel zum Beispiel sind Polarhasen (und Moschusochsen) die bevorzugte Beute von Polarwölfen. Gibt es einmal weniger Hasen, weil deren Bestände zyklisch schwanken, dann gedeihen auch weniger Wölfe!

Auch für den prächtigen weissen Gerfalken, die grösste Falkenart der Welt, sind die Polarhasen überlebenswichtig. Genau zur rechten Zeit, im späten Mai und Anfang



Juni, stehen den brütenden Gerfalken die Junghasen als Nahrungsquelle zur Verfügung.

Untersuchungen zeigten, dass die Gerfalken-Männchen ihrem brütenden Weibchen in dieser Jahreszeit über 80 Prozent der Nahrung in Form junger Polarhasen servieren. Weil jene noch dunkelgrau gefärbt sind – Polarhasen werden erst etwa im August weiss, wenn sie bald ausgewachsen sind –, ist es für den Gerfalken kein Problem, zwischen den leichten Jungtieren und den für ihn zu schweren weissen Alttieren zu unterscheiden.

Doch nicht nur Gerfalken haben es auf Junghasen abgesehen: je nach Wohnort der Hasenfamilie innerhalb des weiträumigen Verbreitungsgebietes der Polarhasen müs-

sen sich die Jungen vor Wiesel, Füchsen, Eulen oder Habichten in Acht nehmen.

Nicht nur seitens der Tierwelt droht Gefahr, auch wir Menschen stellen dem Polarhasen nach. Kulinarisch betrachtet, wird der ganze Hase gegessen, abgesehen von den Innereien. In Grönland etwa wird er intensiv bejagt, geniesst aber im riesigen Nationalpark im Nordosten sowie in der Zeit der Jungenaufzucht einen Jagdschutz. Gezählt wird nicht, in der Jagdstatistik tauchen Polarhasen erst gar nicht auf. Auch die Teilnehmer vieler historischer Expeditionen bedienten sich der frei herumlaufenden Nahrungsreserve Polarhase – und schossen sie gleich im Dutzend.

Auf der Pirsch mussten Entdecker, Abenteurer oder Forscher keine guten Schützen

sein, denn eine auffällige Verhaltensweise des Hasen sorgt dafür, dass er eine leichte Beute ist. Obwohl einige Polarhasen manchmal einsam und alleine leben auf der weiten Tundra, scharen sich andere bei der Nahrungssuche viel öfter in Gruppen von Dutzenden, Hunderten, ja sogar Tausenden von Individuen zusammen. Kommt hinzu, dass sich Polarhasen erstaunlich wenig scheu zeigen und eine Annäherung durch einen Menschen bis auf Armlänge ohne mit den Löffeln zu zucken tolerieren – ein leichtes Spiel für einen Jäger...

### Saisonale Kost

Sitzen die Polarhasen in grosser Schar beisammen, sind die Unternehmungen in solchen Hasengruppen interessanterweise ko-



Je nach Region kommen mehr oder weniger Junge pro Wurf zur Welt. Die Kleinen sind von Anfang an bestens getarnt.

## Nachwuchs nur einmal im Jahr

In Grönland paaren sich die Polarhasen im April/Mai. Die Jungen kommen bereits sieben Wochen später, im Frühsommer, zur Welt, wenn die Lufttemperatur und die Vegetation optimal sind.

Der Wurf erfolgt in einer Art Nest, einer simplen Vertiefung im Moos oder Gras der Tundra, manchmal unter oder zwischen Geröll verborgen, und mit beachtlichen Mengen Fell des Muttertieres ausgepolstert. Der Wurf

zählt zwei bis acht Junge pro Jahr (drei Junge in Neufundland, sechs bis sieben in den hocharktischen Populationen Kanadas und Alaskas). Im Gegensatz zu ihren Verwandten in warmen Regionen werfen Polarhasen nur einmal pro Jahr.

Das bei Geburt graue Fellkleid färbt sich schon zwei bis drei Wochen später weiss. Bereits im September stehen sie ihren Eltern in Aussehen und Grösse in nichts nach. Bis ins

Alter von acht bis neun Wochen werden die Jungen gesäugt, allerdings lässt die Mutter ihren Wurf schon nach zwei, drei Tagen tagsüber allein und erscheint in Intervallen von 18 bis 20 Stunden, um Milch zu geben.

Im ersten Lebensmonat legen die Junghasen um 45 bis 50 Gramm pro Tag an Gewicht zu. Im folgenden Jahr sind die Jungen schon geschlechtsreif. Wie lange Polarhasen leben, ist unbekannt.



Nur vorübergehend «schlecht gekleidet»: Ein Polarhase beim Wechsel vom Winter zum Sommerfell.

ordiniert: Man frisst gemeinsam, und man ruht gemeinsam. Dieser Sinn für Ordnung und Disziplin geht so weit, dass selbst die Abstände zum Hasennachbarn genau geregelt sind: Fressen in einer Distanz von ein paar Metern zueinander wird anstandslos geduldet, doch hat jeder Polarhase eine Individualdistanz von rund einem Meter, welche die Nachbarn bitte nicht unterschreiten sollten. Wer es trotzdem wagt, diese intime Zone zu verletzen, wird augenblicklich mit energischen Hieben der Vorderpfoten zu rechtgewiesen.

Wenn eine solche Hasenschar angegriffen wird – etwa von einem dreisten Eisfuchs – fliehen die Hasen, in dem sie ziellos durcheinander rennen und so den Angreifer verwirren.

Eine Fläche, die Anfang Winter von einer grossen Polarhasen-Gruppe belebt war, kann in der Folge nicht mehr von Moschusochsen oder Karibus genutzt werden: Die lose Schneedecke wird durch die Hasen festgetrampelt und verdichtet. Im Zusammenspiel mit extremer Winterkälte und starkem Windschliff entsteht so eine feste Schneeschicht, die am Boden haftet. Sie ist zwar meist nur ein paar Zentimeter dick, aber äusserst hart und verunmöglicht es den Moschusochsen und Karibus, an die begehrte Nahrung unter dem Schnee zu kommen. Die einzigen, die damit kein Problem haben, sind die Verursacher selber. Mit ihren langen, breiten Krallen können Polarhasen selbst harte Schneedecken aufbuddeln. Und was gibt es Leckeres dort unten? Pflanzenreste, Gras, Moos und Flechten. Was einer kargen Winterspeisekarte gleichkommt.

Denn sobald der Sommer anbricht, erweitert sich die Menüauswahl beträchtlich: Jetzt locken Beeren, Blätter, Wurzeln, Rinde oder Knospen.

Vor allem Weiden stehen hoch im Kurs, genauer die Polar- und Krautweide, aber auch die Zwergbirke, die Schwarze Krähenbeere, der Alpen-Säuerling und Wollgras. Die nördlichsten Polarhasen der Welt, an der Nordspitze von Grönland, fressen hauptsächlich Polarweide (*Salix arctica*), sie wird nur wenige Zentimeter hoch.

Und dann fressen sie noch etwas – ihren Kot. Die Spezies Polarhase, wie alle Hasenartigen, gehört zu den Autokoprophagen, das heisst, sie verzehrt ihre eigenen Exkremente. Weil ein einziger Darmdurchgang nicht ausreicht, die rein pflanzliche Nahrung genügend aufzuschlüsseln, ist eine zweite Darmpassage notwendig.

### Falsche Insel

Viele Fragen zur Biologie und zum Sozialverhalten des *Lepus arcticus* sind bis heute ungeklärt. Vielleicht deshalb, weil andere Tiere wie Wale oder Pinguine die «interessanteren» Forschungsobjekte sind und neue Erkenntnisse zu diesen Tieren mehr Prestige versprechen.

Übers Ganze gesehen, hat sich aber John Ross' *Lepus arcticus* von der Possession Bay auf Baffin Island als Polarhase an die 200 Jahre lang in der Wissenschaft recht tapfer

als eigene Tierart gehalten – trotz unzähliger Erbgutanalysen der modernen Stammbaumforschung, welche immer neue Unterarten und sogar Arten beschreibt. Einzig eine klitzekleine Unachtsamkeit ist dem alten Entdecker doch noch nachzutragen: Die Possession Bay gehört gar nicht zur Baffin-Insel! Dies bemerkte man erst im Jahre 1872, ein halbes Jahrhundert nach der Landung von Ross' Leuten; die Bucht liegt auf der kleinen, vorgelagerten Bylot-Insel. Dass sie auf der falschen Insel entdeckt worden waren, wird die Polarhasen aber nicht sonderlich stören...



Wer sich fit halten will, muss sich zwischendurch ordentlich strecken.



Vergessene Helden Teil XII

# Der Drill Sergeant

Er hatte keinerlei Erfahrung mit der Arktis. Aber er wusste, wie man Krieg führt. Der 1844 in Massachusetts geborene Adolphus Washington Greely trat schon als 17-Jähriger freiwillig in die Armee ein und wurde während des amerikanischen Bürgerkriegs dreimal schwer verwundet. Der Kavallerie-Leutnant galt als extrem diszipliniert, taktisch versiert und – absolut humorlos.

Ihm übertrug die amerikanische Regierung 1879 das Kommando für das Vorhaben, im Rahmen des ersten internationalen Polarjahres in der Lady Franklin Bay auf der Ellesmere-Insel in der Nares-Strasse die nördlichste Forschungsstation der Welt einzurichten und ein Jahr lang zu betreiben. Es war das erste Mal, dass eine Polar-expedition aus der Staatskasse finanziert wurde, genauer gesagt aus derjenigen des Kriegsministeriums. Und man betrachtete das Unternehmen offensichtlich als Kinderspiel: Das Schiff war ein an Bug und Kiel verstärkter Robbenfänger, die 23-köpfige Mannschaft bestand grösstenteils aus Offiziersanwärtern, es gab keine Wissenschaftler an Bord und keine Inuit, die sich in Eis und Kälte ausgekannt hätten.

Nach einer problemlosen Überfahrt setzte die «Proteus» am 11. August 1881 die Mannschaft an besagtem Punkt ab. Adolphus Greely weigerte sich, Kontakt zu den dort lebenden Inuit aufzunehmen: Wie die Indianer betrachtete man die Ureinwohner der kanadischen Arktis als Menschen dritter Klasse. Stattdessen gab er der Forschungsstation den militärischen Namen Fort Conger. Hier gingen nun die Crew-Mitglieder täglich ihren Aufgaben nach, aber die Stimmung im Lager war mehr als mies: der militärische Drill führte zu konstanten Spannungen im Team. Ein Offizier kündigte. Den Arzt entthob Greely seines militärischen Ranges. Das Jahr ging trotzdem vorüber.

Aber das Schiff, das die Mannschaft wie geplant im August 1882 hätte abholen sollen, schaffte es nicht durch das Kane-Becken: Im Gegensatz zum vorhergehenden Jahr war diese schmale Meerespassage zwischen Kanada und Grönland jetzt stark vereist. Das Schiff fuhr unverrichteter Dinge zurück, Greely und seine Männer mussten ohne Informationen ein zweites Mal überwintern.



Adolphus Washington Greely.

Im darauf folgenden Juli 1883 versuchte die «Proteus», die Crew zu retten, erlitt aber vor dem Kane-Becken Schiffbruch und ging wenig später unter. Auch verschiedene Versuche von Walfangschiffen scheiterten.

Schliesslich verliess Greely auf eigene Faust am 8. August 1883 das Lager: In drei Booten ruderten er und seine Männer wie im Rückzugsbefehl notiert durch das Kane-Becken Richtung Süden zum Kap Sabine. Aber nicht entlang der grünen Westküste, wo viele jagdbare Tiere gewesen wären, sondern entlang der stark vereisten, praktisch tierfreien Ostküste: So war es schliesslich im Rückzugsbefehl vorgeschrieben. Als sie schliesslich nach 51 Tagen am Kap Sabine ankamen, waren sie entkräftet und halb verhungert. Nur 50 Kilometer vom neuen Lager entfernt wäre eine rettende Inuit-Siedlung gewesen. Aber Greely ignorierte das: Mit Inuit wollte er weiterhin nichts zu tun haben. Und er hatte Befehl, auf Kap Sabine zu warten. Was er dann auch tat. 250 Tage lang. Die Männer waren von

Hunger und Kälte dermassen geschwächt, dass sie kaum mehr auf die Jagd gehen konnten. Sie ernährten sich von Moos und Flechten – und verhungerten und erfroren einer nach dem anderen. Trotzdem hielt Greely den militärischen Drill aufrecht: Ein Crew-Mitglied liess er standesrechtlich erschiessen, weil er Robbenfelle aus dem Lager gestohlen hatte. Der Arzt beging Suizid. Mindestens vier Leichen wurden von den noch Lebenden gegessen.

Als am 8. Juni 1884 endlich das rettende Schiff am Horizont auftauchte, waren 18 der 24 Männer tot, ein weiterer verstarb nach der Rettung. Robert Peary bezeichnete Greelys Expedition später als «schwarzer Fleck in der Geschichte der amerikanischen Polarforschung»: Sie war ein verheerendes Ergebnis von militärischem Kadavergehorsam, menschlicher Ignoranz und rassistischer Überheblichkeit. Adolphus Greely als einer der fünf Überlebenden wurde in Amerika trotzdem als Held gefeiert.

Immerhin: Beim grossen Erdbeben 1906 in San Francisco spielte er eine herausragende Rolle bei der Organisation der Rettungsmassnahmen. Greely starb am 20. Oktober 1935 in Washington.

Greta Paulsdottir

## 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



### 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

In unserem Shop finden Sie diverse DVDs

## Spitzbergen – Svalbard

Wissenswertes rund um die arktische Inselgruppe. Informationen zu Spitzbergen des langjährigen Expeditionsleiters Rolf Stange. Beschrieben werden die Geografie, Flora und Fauna, sowie die Reiserouten um Spitzbergen.

Das Buch ist ein unverzichtbarer Begleiter jedes Spitzbergenbesuchers.

560 Seiten / 21 x 15 cm

Preis: Fr. 42.50

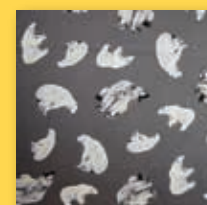
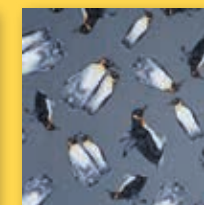
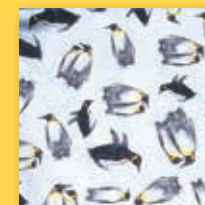


## Seidenfoulard

Grösse: 140 x 35 cm Preis: Fr. 39.–



Pinguine: weiss & grau



Eisbären – grau



Delfine – hellgelb



Wale – hellblau



2013



### Pinguinkalender 2013

Grösse 30 x 42 cm

Preis Fr. 20.–

Sämtliche Artikel können Sie im Polarshop bestellen: [www.polarshop.ch](http://www.polarshop.ch)

Tel. +41 44 342 36 60

Fax +41 44 342 36 61



Weitere Auswahl finden Sie unter: [www.polarshop.ch](http://www.polarshop.ch)





# Direttissima zum Nordpol

Der stärkste Eisbrecher der Welt ist ein schwimmendes Atomkraftwerk: Auf seinem Weg zum Nordpol pflügt er sich in direkter Linie durch meterdickes Eis. Ein Reisebericht.





**Text:** Christian Hug  
**Bilder:** Rosamaria Kubny

Gar grimmig blickt der Kontrolleur unter seinem steifen Offiziershut hervor: Unser Car steht vor der Barriere zum Hafen der russischen Atomflotte in Murmansk, und der Uniformierte nimmt sich alle Zeit der Welt, unsere Pässe, Visa und die Hafen-Zutritts-erlaubnis zu prüfen. Fotografieren strengstens verboten. Rauchen auch. Witze sollte man jetzt besser bleiben lassen. Überhaupt das Reden. Wir schweigen, während in der Luft das Knistern der Aufregung fast zu hören ist, aber nicht wegen den Soldaten mit ihren Maschinengewehren: Gleich am ersten Dock ennet dem Stacheldrahtzaun liegt die «50 Years of Victory» vor Anker, und dieses Schiff wird uns zum Nordpol bringen. 90,000 Grad nördliche Breite! Und das ist noch nicht alles: Die «50 Years of Victory» ist der grösste atomar betriebene Eisbrecher der Welt. Ein schwimmendes AKW! Und das ausgerechnet, während zu Hause Politiker und Wähler über den Ausstieg aus dem Atomstrom debattieren. Kaum eingeschifft, muss ich deshalb sofort einen ersten Augenschein nehmen: Die Zweierkabine ist okay, verhältnismässig geräumig und mit Bullauge (später erfahren wir, dass dies eigentlich Offiziers-Einzelkabinen sind, die Offiziere aber für die Dauer dieser Reise den Touristen Platz machen und ein Deck weiter unten beim Personal neue Unterkünfte bezogen haben). Essraum: Gross, schön, gekühlt, mit Fenstern. Ein Deck tiefer: endlos sich hinziehende, enge

**Die Reise:** Murmansk–Nordpol  
**Wann:** 24. Juli bis 5. August 2011  
**Schiff:** I/B 50 Years of Victory  
**Passagiere:** 128  
**Crew:** 138

Gänge mit vielen Wasserschleusen, alles aus sehr dickem Stahl. Zwei Decks höher: Bar und Aufenthaltsraum mit Spannteppich und Polstersesseln, Aussichtsdeck. Alles ganz normal: Nichts unterscheidet einen atomar betriebenen Eisbrecher von einem Diesel saufenden Pendant. Ausser dass die ganze Reise über nie stinkender schwarzer Rauch aus den Kaminen prusten wird. Das einzig Offensichtliche ist das an der Aussenbordwand gross aufgemalte Zeichen für Atom.

### Schwimmendes AKW

Trotzdem plagen mich Unsicherheit und schlechtes Gewissen: Lächelt der Kapitän bloss deswegen, weil er verstrahlt ist und ich es auch bald sein werde? Darf man einen touristischen Ausflug unternehmen (und das ist diese Reise zum Nordpol trotz aller Abenteuerlichkeit) auf einem Schiff, das zu diesem Zweck hochradioaktiven Abfall aus zwei 170-Megawatt-Reaktoren produziert? Auch wenn ein Set von 240 Brennstäben für fünf bis sieben Jahre reicht? Capitan Lobusov, ein grosser, bärtiger, schweigsamer Mann, beruhigt uns, die Strahlung auf dem Schiff sei nur halb so hoch wie die natürliche Strahlung in Murmansk. Immerhin: Die «50 Years of Victory», auf Russisch «50 Let Pobedy», ist kein Touris-

tenvehikel, sondern eine «working vessel», wie Schiffe genannt werden, die im Arbeitseinsatz stehen: Acht bis neun Monate im Jahr pflügt dieses Stahlmonster Schneisen durch das dicke Eis der Nordostpassage von der Barents- bis zur Beringsee und macht so den Weg frei für die Transportschiffe, die Russland mit Gütern versorgen. Drei bis vier Monate im Jahr, wenn die Nordostpassage auch ohne vorbahnenden Eisbrecher befahrbar ist, liegt die «50 Years of Victory» in Murmansk vor Anker – seit ihrem Stapellauf 1993. Bis vor zehn Jahren Nikolaj Savelev, der Besitzer des Reiseunternehmens Poseidon Arctic Voyages, auf die Idee kam, das Schiff in den Sommermonaten für Touristenreisen zum Nordpol einzusetzen. Wirtschaftlich gesehen macht das Sinn. Nikolaj ist übrigens auch auf dem Schiff. Blond, jung, dynamisch. Ein netter Mensch. Und so sind nun 128 Abenteuerlustige auf diesem Schiff versammelt, die sich diesen ziemlich teuren Trip leisten. Ein Grossteil davon sind Russen, die meisten um die 30 herum. Plus Amerikaner, Franzosen, Schweizer, ein Österreicher, der für die Uno in Osttimor arbeitet, ein älteres Paar aus Argentinien, zwei Freunde aus Deutschland. Auf der Reise vorher, erzählt ein deutsches Crew-Mitglied, sei das ganze Schiff voll

Chinesen gewesen. Sehr anstrengend, sagt sie. Jetzt ist es sehr gemütlich. Man ist freundlich, gesellig. Und aufgeregt. Vor allem ich. Wir sind auf der Direttissima zum Nordpol. Das macht mich erwartungsfroh hibbelig. Dieses explodierende Gefühl von Aufbruch ins Neu- und Niemandland. Wie müssen sich erst all die Entdecker gefühlt haben, die sich einst mit Schlitten und Hunden und in Wollsocken ins Unbekannte aufgemacht haben?

### Zwischenstopps

Immer wieder packe ich mich mehrlagig ein und gehe auf eines der windigen Aussen-decks, schaue voraus in die Ferne, wo noch kein Eis zu sehen ist, tigere stundenlang auf dem Schiff umher. Wie ein Wanderer bin ich dauernd in Bewegung und komme doch nur immer wieder an einer Reling zum Stillstand. Nur das Schiff treibt vorwärts. Ein Umstand, der mich am Nordpol fast zur Verzweiflung bringen wird. Aber das kann ich

jetzt noch nicht wissen. Was ich aber weiss: Dies ist bereits meine zweite Reise zum Nordpol. Vor vier Monaten erst durfte ich mit Polar-News zum Eiscamp Barneo fliegen, ein Zeltlager keine hundert Kilometer vom Nordpol entfernt, und von dort mit dem Heli zum geographischen Nordpol. Auch dort war ich stets in Bewegung, aber immer auf offenem Eis: keine Schranken, kein Schiff, nur Weite, Eis und Ewigkeit. Jetzt also mit dem Eisbrecher. Direkt. Auf dem Bildschirm in der Aussichtsbar sind die aktuelle Position und zurückgelegte Route angezeigt: Ein gerader grüner Strich durch die Barentssee Richtung Franz-Joseph-Land. Wir werden hier einige Landgänge unternehmen, indem wir mit dem schiffseigenen Helikopter übersetzen. Die Tafelberge von Bell und Maybell Island, der

von Tausenden Lummen besiedelte Rubinfelsen in der Tichaja-Bucht: Wunderschön. Aber das Ziel ist auf dieser Reise eindeutig der Pol, nicht der Weg.

### Schnurstracks geradeaus

Tag vier. Franz-Joseph-Land liegt hinter uns, auf der offenen See treiben uns erste Eisbrocken entgegen, sie werden immer mehr und immer grösser und verdichten sich im Laufe des Tages zu einer zusammenhängenden Fläche. Ein Teppich aus Eis, 83 Grad Nord, 51 Grad Ost, noch knapp 800 Kilometer bis zum Nordpol. Das Essen an Bord ist lecker, der Service zuvorkommend, und im lieblos eingerichteten Raucherraum, der sich im ersten Unterdeck auf Höhe der Wasserlinie des Schiffes befindet, krachen die Eisschollen mit ohrenbetäubendem Gedröhn gegen die Schiffs-

Von links nach rechts: Auf dem Weg nach Norden passieren wir Franz-Joseph-Land und unternehmen einen Ausflug auf die Tafelberge der Maybell Island. Stundenlang kann man fasziniert zuschauen, wie das Schiff mühelos mehr als zwei Meter dickes Eis durchbricht. Unsere Landausflüge unternehmen wir mit dem Helikopter. Auf Tuchfühlung mit einem Gletscher auf Wilceck Island.





## Ferien.

Die Messe für Ferien und Reisen

10. – 13. Januar 2013

Messeplatz Bern  
Do / Fr 13 – 20 Uhr  
Sa / So 10 – 18 Uhr  
www.ferienmesse.ch

## FESPO.

Die grösste Messe für Ferien und Reisen

31. Jan – 3. Feb 2013

Messe Zürich  
Do / Fr 13 – 20 Uhr  
Sa / So 10 – 18 Uhr  
www.fespo.ch

## Basler Ferienmesse.

Die grosse Messe für Ferien und Reisen

22. – 24. Februar 2013

Messe Basel, Halle 1  
Fr / Sa / So 10 – 18 Uhr  
www.baslerferienmesse.ch

werk. Dafür ist die schiffseigene Sauna mit samt gewärmtem Meerwasserpool ganz angenehm. Einer der Vorteile, das AKW gleich mit an Bord zu haben, ist, dass man guten Gewissens Energie verschwenden kann – es hat ja mehr als genug davon... In der Kabine ist es so warm, dass auch zum Schlafen ein Fenster geöffnet bleibt.

### Unbändige Kraft

Tag fünf. Jede Menge gebratener Speck zum Frühstück und dann nichts wie raus auf Deck: Erstens ist es jetzt arktisch kalt geworden. Und zweitens ist der Eispanzer jetzt richtig dick. Zwei bis drei Meter. Endlich bewegt sich die «50 Years of Victory» in ihrem Element.

Mit 20 Knoten pflügt sich das Schiff mühe- los und unbeirrt durch das harte Eis: Knackt Dutzende von Metern lange Risse durch den Panzer, schiebt fussballfeldgrosse Trümmer beiseite, mischt mehrere meterhohe Brocken auf, die sich wie Wale in Zeitlupe der Schiffswand entlang aufürmen und wieder ins Wasser sinken, ein faszinierendes Schauspiel.

Wie eine Klinge durch warme Butter zieht das Schiff durch die Eisfläche, die uns nun von Horizont zu Horizont umschliesst, mit der Geschwindigkeit eines gut frisierten

Töfflis. Keinerlei Ausweichmanöver: Was dem Schiff im Weg liegt, wird aufgebrochen und weggeschoben.

Nur eine Handvoll Schiffe auf der ganzen Welt können so dickes, das dickste Meereis durchbrechen. Das stärkste von ihnen, das unsrige, entwickelt eine Leistung von 75'000 PS, das entspricht 150 Porsche Cayenne Turbo. Unglaublich, was für eine Kraft dieses 160 Meter lange Schiff hat. Die «50 Let Pobedy», erzählt Kapitän Dmitry Lobusov auf der offenen Brücke, kommt auch im März, wenn das Eis am härtesten ist, bis zum Nordpol hoch.

Hilfreich ist beim Vorwärtkommen die Bauweise des Bugs, der nicht spitz zuläuft, sondern wie ein Löffel gebaut ist: Das Schiff bricht das Eis nicht nur entzwei, es schiebt sich auch auf die Eisdecke und zerdrückt sie unter sich. Der Kiel befindet sich 11 Meter unter Wasser. Die Passagiere stehen stundenlang an der Reling und staunen sprichwörtlich Klötze.

### Zirkeln im Eis

Die Stimmung und das Schiff nähern sich dem Höhepunkt: Nur noch wenige Kilometer bis zum Nordpol. Jan, unser deutscher Expedition-Guide, klärt uns auf, dass wir am Pol nicht von Bord gehen werden, son-

dern dass der Captain nach Erreichen der 90 Grad Nord einen Platz suchen wird, wo die Eisdecke so sicher ist, dass die Gäste und die Crew von Bord gehen können. Und das wird nicht bei 90 Grad sein.

Dann also alle Gäste auf Vorderdeck. Die Crew macht den Champagner bereit. Alle anderen ihre Fotoapparate und Flaggen. Jemand hat ein iPad dabei, es zeigt 89,973023 Grad Nord, alle schweigen aufgeregt. 89,97273 – wir sind am Punkt vorbeigefahren. Neuer Anlauf. 89,989324. Es ist 21.49 Uhr mitteleuropäische Zeit.

### Neunzig Komma Null

90,00000! Das Schiffshorn bläst, die Passagiere jubeln, die Crew verteilt Champagner, Umarmungen, Küsse, Gratulationen, «we have reached the north pole», ruft Jans Stimme aus den Lautsprechern, der Captain hat Präzisionsarbeit geleistet. Und ich möchte rausgehen, vom Schiff hechten, mich auf dem Eis wälzen, das Eis unter den Füßen spüren, nicht das Schiff. Aber das geht nicht. Das Eis ist zu dünn. Vor vier Monaten war es hier noch minus 30 Grad, jetzt ist es knapp unter Null, auf dem Eis haben sich grosse Schmelzwasserlachen gebildet. Der Punkt, 90 Grad, ist nur ein Punkt. Vor vier Monaten war er viel mehr ein Ort. Obwohl 90 Grad

*Auch wenn dieses Bild mit dem Fischauge gemacht wurde: Die Fahrt durch das endlos weite Eis ist aufregend, man meint die Krümmung der Erde förmlich am Horizont zu sehen.*

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](http://www.polar-news.ch)





auch bei meiner ersten Reise «nur» ein Punkt auf der Skala war. Aber eben ein einzigartiger. Der nördlichste Punkt der Erde. Das ist er auch, wenn man auf einem Schiff steht. Die Euphorie ist grossartig. Wir feiern bis spät in die Nacht hinein, auch wenn es jetzt 24 Stunden lang hell ist. Morgen, sagt der Reiseleiter, morgen dürfen wir dann aufs Eis.

### Welcome to Club Med

Der Tag auf dem Eis wird dann aber zum Fiasko. Oder zum schönsten Tag des Lebens. Je nach Sichtweise. Das Schiff ist auf 87°59,4' «geparkt», über 200 Kilometer vom Nordpol entfernt, hier ist das Eis sicherer. Und man kann sich ja damit trösten, dass es hier genau gleich aussieht wie am Pol: Eis, so weit das Auge reicht.

Draussen ist alles vorbereitet: Die Gäste sind angehalten, zuerst in einen markierten Kreis zu stehen für die völkerverbindende Nordpolzeremonie mit Ansprache des Captains (etwas kitschig, aber berührend). Dann wird ein Metallrohr mit zuvor von den Passagieren beschriebenen Zetteln ebenfalls zeremoniell im Wasser versenkt («eure Wünsche für die Ewigkeit»). Anschliessend darf man sich im Radius von 150 Metern frei bewegen: Wer will, kann einen Golfball abschlagen (arctic golf mit biologisch abbaubaren Bällen) oder ins kalte Wasser springen (am Seil gesichert), das Schiff am Tau ziehen (fürs Foto) und auf den 15 Tonnen schweren Anker klettern (für weitere Fotos), es gibt Barbecue im Freien (mit Wodka), die Fahnen aller Nationen der Welt wehen im Wind (schöne Geste), und über

allem dröhnt fröhliche Partymusik: «I'm Walking On Sunshine», «We Are Going On A Summer Holiday», «Sunshine Reggae». Kurz: Wie im Club Med in irgendeinem Touristenghetto, pardon, einer Feriendestination an der Adria. Mit den dort üblichen Quengeleien: Ein leidlich deutsch sprechender Chilene droht einem Schweizer, ihm «eine reinzuhauen», weil er ihm (unbeabsichtigt) vor der Kameranlinse stand («typisch Schweizer»).

Ist ja alles okay. Das geht auf einer Schiffsreise wohl nicht anders. Und hey: Wir sind stundenlang auf dem Eis! Es knirscht und knarrt unter unseren Füßen, aufregend. Aber diese Musik! Der Bruder des Unomitarbeiters läuft exakt 151 Meter vom Schiff weg, dreht dem Partyvolk den Rücken zu, steckt eine Zigarre an und versucht, die majestätische Stille und Schönheit des arktischen Eises zu erfassen. Es will ihm nicht recht gelingen. Eine Holländerin ist total begeistert: Das Schönste, sagt sie, sei diese tolle Musik.

### Landgänge als «Bonus»

Das Ziel ist erreicht: Wir waren am Nordpol und auf dem Eis. Jetzt ist die Luft ein bisschen draussen. Das Schiff bahnt sich seinen Weg zurück. Man besucht Vorträge oder die Sauna, tauscht via Stick Fotos, gönnt sich ein Nickerchen oder geniesst auf dem Aussendeck die Weite und das brechende Eis. An der auf solchen Reisen üblichen Auktion (hier zugunsten eines Eisbär-Schutzprojektes des WWF in Churchill, Kanada) ersteigert ein Russe eine Stunde Schiffsteuern in-

klusive Kapitänsmütze für 4000 Euro. Auf der vorhergehenden Reise bezahlte ein Chinese dafür 38'000 Euro.

Auf dem Rückweg unternehmen wir noch einige Landgänge auf die Inseln des Franz-Joseph-Landes: Kap Figely (der nördlichste Punkt des Archipels), Champ-Insel (die mit den Steinkugeln), Kap Tegetthoff (die berühmten Felsnadeln können wir aber nicht entdecken, weil es so neblig ist), zwischendurch sehen wir den einen und anderen Eisbär, Wale tauchen auf, Vögel begleiten wieder das Schiff. Das Meer ist unruhig, es weht ein starker Wind, das alles ist grossartig und berührend. In Gruppen geführt, dürfen wir in den Maschinenraum-Decks die Atomreaktoren und den Kommandoraum besichtigen, fotografieren erlaubt.

Schliesslich laufen wir, nach 12 Tagen auf See, wieder in den Hafen von Murmansk ein. Die Heimreise im technischen Wunderwerk Flugzeug ist quasi ein harmloses Nachspiel.

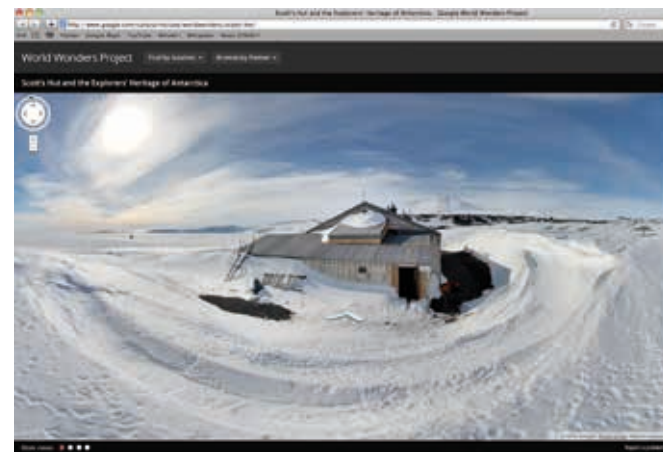
Eine Reise zum Nordpol auf dem stärksten Eisbrecher der Welt ist aufregend. Im besten Sinne des Wortes einzigartig. Auch wenn bei der Reise zum Eiscamp Barneo das Erlebnis am Pol wesentlich intensiver war. Aber das hier war eine technische Reise, kaum vergleichbar mit einem Flug per Heli zum nördlichsten Punkt der Erde.

Wieder zu Hause, sortiere ich stundenlang Fotos, gewinne viele neue Facebook-Freunde und weiss viel zu erzählen. Und ich habe das Elektrizitätswerk angerufen: Ich habe von konventioneller auf Versorgung mit 100 Prozent Biostrom umgestellt.



Von links nach rechts: Die Zeremonie mit einer Ansprache des Kapitäns und einem «Kreis um die Erde» ist berührend. Ein russisches Paar lässt sich auf dem Eis vom Kapitän trauen. Poseidon-Arctic-Voyages-Präsident Nikolay Saveliev macht klar, wo wir uns grad befinden. Die in einem Metallrohr versiegelten Zettel mit Wünschen der Passagiere werden feierlich im Polarmeer versenkt.





Eine weitere tolle Internet-Adresse: <http://www.google.com/culturalinstitute/worldwonders/scotts-hut/>



## Streetview in der Antarktis

Dank Google können sich Antarktis-Freunde virtuell frei in Scotts und Shackletons Expeditionshütten und draussen auf dem Eis bewegen.

red. Schon im Jahr 2010 veröffentlichte Google erste «Street View»-Aufnahmen der Antarktis – nun war das Unternehmen wieder auf dem Südkontinent aktiv: Im Rahmen des «World Wonders»-Projekts wurden zahlreiche zusätzliche Aufnahmen erstellt, die nun in Google Maps zur Verfügung stehen.

Neben verschiedensten 360-Grad-Aufnahmen im Freien, etwa vom Südpolteleskop oder der amerikanischen Südpolstation, gibt es auch viele Innenaufnahmen. Es ist beispielsweise möglich, die Hütten legen-

därer Südpolforscher wie Scott oder Shackleton virtuell zu erkunden. Eine spannende virtuelle Exkursion!

Das Projekt entstand in Zusammenarbeit mit dem Polar Geospatial Center der Universität von Minnesota und dem New Zealand Antarctic Heritage Trust.

<http://google-latlong.blogspot.co.at/2012/07/become-antarctic-explorer-with.html>

<http://www.google.com/culturalinstitute/worldwonders>

## Transa gross in Zürich

Der Pionier unter den Outdoor-Händlern hat mit seinem 3000 Quadratmeter grossen Erlebnisladen an der Europaallee-Passage beim Hauptbahnhof neue Massstäbe gesetzt.

red. Die Auswahl an hochwertiger Ausrüstung, Schuhe und Bekleidung der bekanntesten Outdoor-Marken ist gigantisch. Dazu zeigt Transa neu auch ein grosses Sortiment an Bergsport-Artikeln und Tourenskis sowie Ausrüstung für Kinder.

An der gläsernen Kletterwand kann man seine Fähigkeiten in der Vertikalen an verschiedenen Routen unter Beweis stellen, während sich in der Kinderabteilung die Kleinen im Goldwaschen üben. Service und Erlebnis werden bei Transa ganz grossgeschrieben. Für die Beratung steht ein Team von erfahrenen Reise- und Outdoor-Experten bereit. Das hauseigene Reparaturatelier sorgt dafür, dass defekte oder ausgediente Ausrüstung entwe-

der wieder flott gemacht wird oder in einem durchdachten Recycling-Konzept der richtigen Wiederverwertung zugeführt werden kann.

[www.transa.ch](http://www.transa.ch)



Innenansicht: Transa in Zürich.

## IMPRESSUM

**Auflage:** 70'000

**Herausgeber:** KubnyArt, 8049 Zürich

**Redaktion:**  
Christian Hug, Heiner & Rosamaria Kubny

**Redaktion Schweiz:**  
PolarNEWS  
Ackersteinstrasse 20, CH-8049 Zürich  
Tel.: +41 44 342 36 60  
Fax: +41 44 342 36 61  
Mail: [redaktion@polar-news.com](mailto:redaktion@polar-news.com)  
Web: [www.polar-news.com](http://www.polar-news.com)

**Redaktion Deutschland:**  
PolarNEWS  
Am Kaltenborn 49-51  
D-61462 Königstein

**Blattmacher:** Christian Hug, CH-6370 Stans

**Layout:** Hug Design, CH-1783 Barberêche

**Korrektorat:**  
Riccardo Caravina, CH-6060 Sarnen

**Druck:** Druckhaus Kaufmann, D-77907 Lahr

**Anzeigen:**  
KubnyArt, 8049 Zürich  
Tel.: +41 44 342 36 60  
Fax: +41 44 342 36 61  
Mail: [redaktion@polar-news.com](mailto:redaktion@polar-news.com)

**Mitarbeiter dieser Ausgabe:**  
David De Vleeschauer, Michael Wenger,  
Peter Balwin, Greta Paulsdottir, Sandra Floreano

Gefällt mir:  
**PolarNEWS**  
auf Facebook!

# Lektionen über die Barentssee

Ein ganzes Jahr lang haben 23 Studenten aus Basel die Barentssee und alles, was auf, in, unter und neben ihr passiert, analysiert und in Grafiken dargestellt. Das Ergebnis «Barents Lessons» ist eigentlich ein Architekturprojekt.

Die Barentssee nördlich von Skandinavien beziehungsweise dem europäischen Teil von Russland und Spitzbergen ist ein bedeutendes Schelfmeer: Die Region ist wichtig für den internationalen Handel, in Murmansk ist die russische Atom-U-Boot-Flotte stationiert, und unter dem Meeresboden lagern riesige Erdöl- und Erdgasvorkommen. Die Menschen sind also in diesem Randmeer des Atlantischen Ozeans seit jeher aktiv.

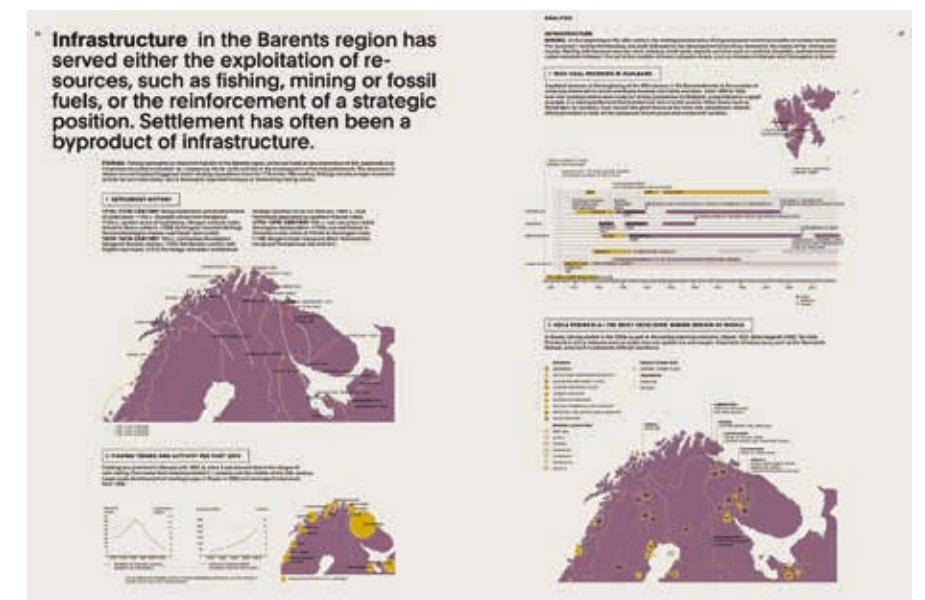
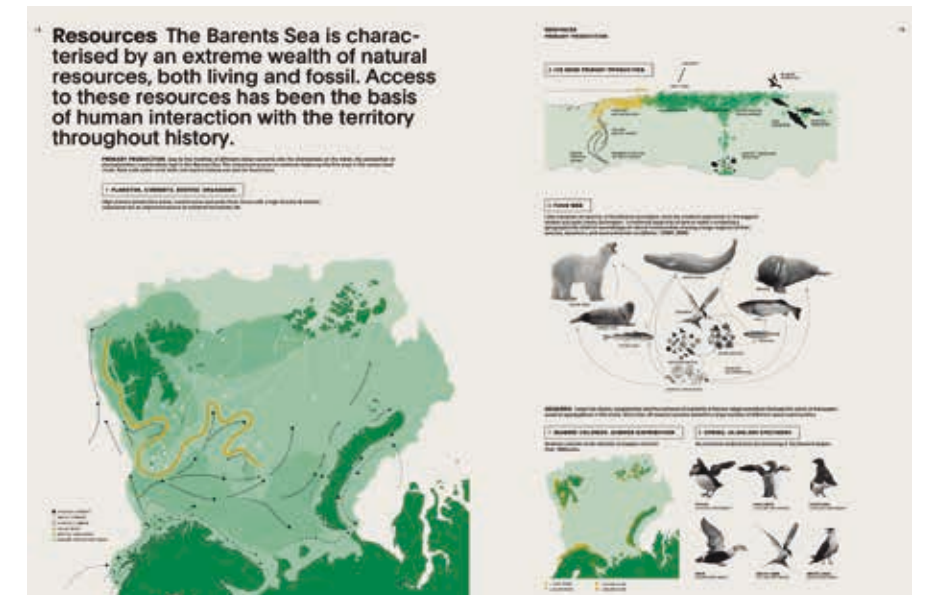
Was wäre also, wenn die angrenzenden Nationen beschliessen würden, die Barentssee intensiv zu besiedeln? Wenn die Barentssee und deren Ufer als urbaner Grossraum städtebaulich entwickelt würden?

Genau diese Frage stellten sich 23 Studenten des Laboratoire Bâle laba der ETH Lausanne, eine Art Think-Tank für Design und Architektur in Basel: Sie erarbeiteten ein ganzes Jahr lang Ideen und Entwürfe, wie eine städtisch entwickelte Barentssee aussehen könnte, und zwar entlang der fünf Kategorien Klima, Ressourcen, Infrastruktur, Ökonomie und staatliche Steuerung. Das Ergebnis dieser Studie liegt nun als ungewöhnliches, spannendes Buch vor: «Barents Lessons – Teaching And Research In Architecture».

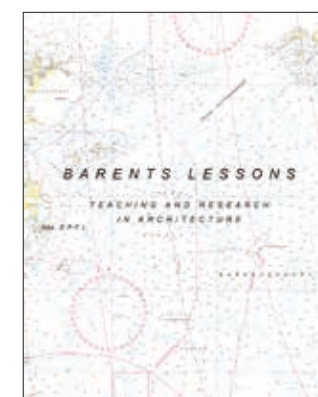
Überraschend an diesem Buch ist, dass sehr wenig geschrieben, dafür umso mehr gezeigt wird: Über 100 Grafiken über Flora und Fauna, Bevölkerung, Klima, Militärstrukturen und Transportwesen leiten das Buch ein, in fünf ausklappbaren Karten sind Ergebnisse und Schlussfolgerungen zusammengefasst.

Ein Bildteil sorgt für etwas Auflockerung, bevor konkrete Architektur-Vorschläge aufgezeigt werden. Diese reichen von einem Frachthafen über ein Hochhaus im Meer bis zu einem Gefängnis.

So spannend haben wir eine so aussergewöhnliche Studie noch nie dargestellt gesehen. Man muss nicht viel Englisch sprechen, und man muss sich nicht mal gross für Architektur interessieren, aber man kann stundenlang die vielen grossartigen Grafiken und Karten betrachten und studieren. Ein Buch, das uns das Meer von einer neuen Seite betrachten lässt.



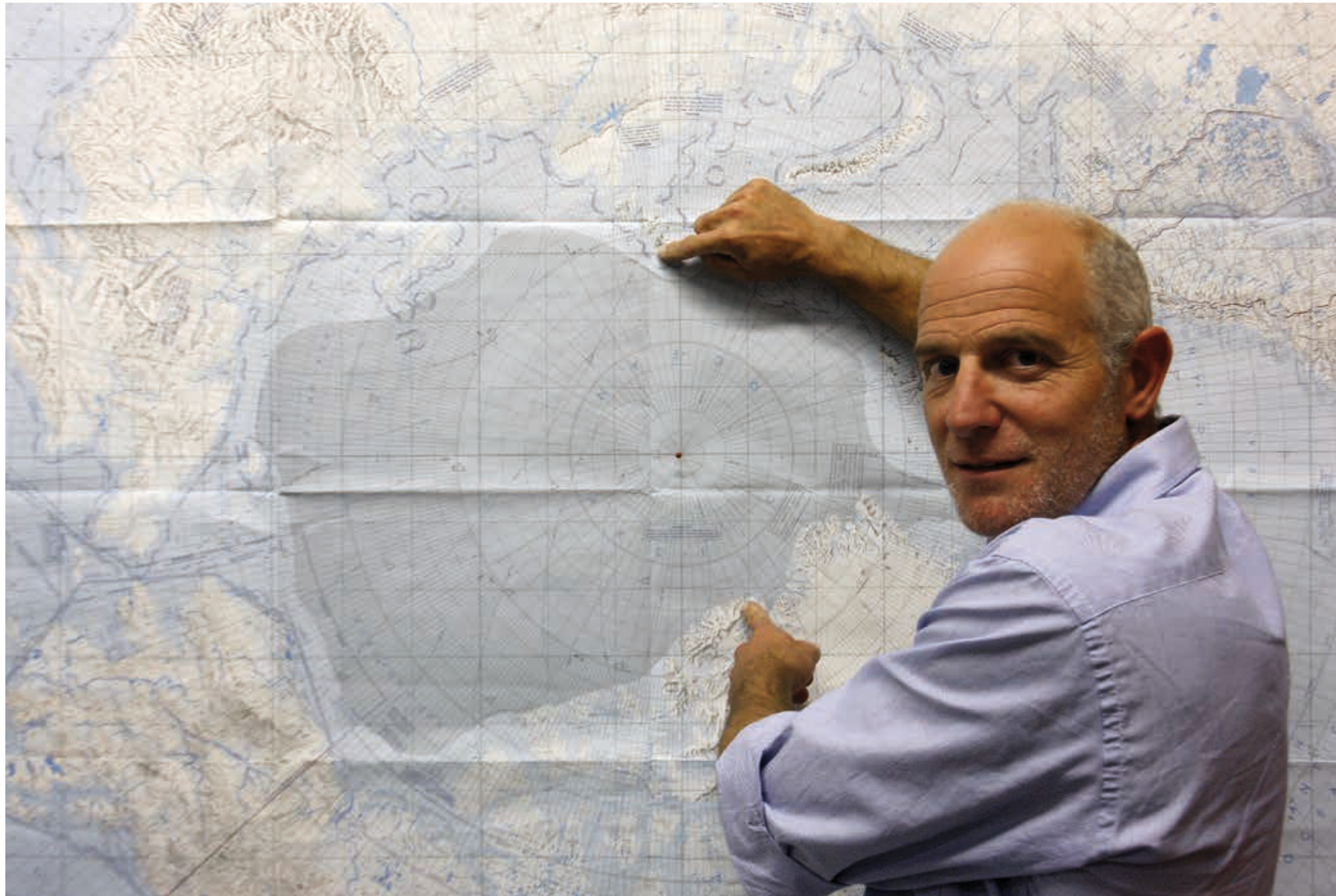
Über hundert Grafiken erklären die Barentssee.



«Barents Lessons – Teaching And Research In Architecture» (Verlag Scheidegger & Spiess, 155 Seiten, 45 Franken/38 Euro).

Christian Hug





Im Jahr 2014 will Thomas Ulrich von der russischen Küste (oben) bis zur kanadischen Küste laufen und dabei den Nordpol überschreiten. Das Projekt heisst «TransarcticSolo».

# «Das will ich wissen»

**Thomas Ulrich plant einen zweiten Versuch, die Arktis zu Fuss und ohne Unterstützung zu überqueren. Ein Gespräch über das Scheitern und seine Konsequenzen.**

Interview: Christian Hug  
Bilder: Heiner Kubny

«Fragen Sie mich das wieder, wenn ich alles verarbeitet habe», antwortete der Berner Oberländer Bergsteiger und Arktis-Abenteurer Thomas Ulrich im Sommer 2006 auf die Frage, wie er das Scheitern seiner Ark-

tis-Durchquerung verarbeite (siehe PolarNEWS Nr. 5). Damals wollte er alleine und ohne Unterstützung die Arktis zu Fuss durchqueren, und zwar von Festland zu Festland. Nur die beiden Norweger Rune Gjeldnes und Torry Larsen schafften bisher diese in korrektem Abenteurerdeutsch «North pole traverse unassisted unsupported» benannte Tour, im Jahr 2000 und zu zweit, 2100 Kilometer von Sewernaja Semlija nach Kanada in 109 Tagen. Thomas Ulrich wäre der erste Mensch gewesen, der diese Expedition im Alleingang geschafft hätte, er hätte der Bezeichnung «North pole traverse unassisted unsupported» den Zusatz «solo» hinzugefügt.

«North pole traverse unassisted unsupported» benannte Tour, im Jahr 2000 und zu zweit, 2100 Kilometer von Sewernaja Semlija nach Kanada in 109 Tagen. Thomas Ulrich wäre der erste Mensch gewesen, der diese Expedition im Alleingang geschafft hätte, er hätte der Bezeichnung «North pole traverse unassisted unsupported» den Zusatz «solo» hinzugefügt.

Doch seine Expedition endete schon am zweiten Tag in einer Katastrophe: Ausgerechnet im rund 20 Kilometer breiten Gürtel entlang der Küste, wo das Eis dünn und stark in Bewegung ist, trieb er auf einer Eisscholle ab und geriet in einen Sturm: Die eine Hälfte der Ausrüstung war buchstäblich vom Winde verweht, die andere Hälfte nass und unbrauchbar geworden. Auf der zerbrechenden Eisscholle musste Thomas Ulrich vier Tage lang warten, bis ihn ein Helikopter bergen konnte. Wobei

während dieser vier Tage nie klar war, ob er sie überhaupt überleben würde.

Wir besuchen Thomas Ulrich in seinem neuen Büro in Interlaken: Er sieht frisch aus, die Stirnfalten stehen dem 45-Jährigen gut. Dass das Haar schütter geworden ist, liegt vielleicht daran, dass er nach wie vor jedem noch so heftigen Sturm die Stirn bietet. Diesen Frühling absolvierte er am Nordpol erste Materialtests für seine Expedition 2014. Er ist gut trainiert, von kompakter, kleiner Statur. Seine Hände sind vom Bergsteigen so kräftig wie die eines Steinbruch-Arbeiters.

Thomas serviert Kaffee und Kägifretli, setzt sich an den runden Tisch und schaut auf die Arktis-Karte hinter ihm: «Ja», sagt er, «ich will es noch einmal anpacken.» Im Frühling 2014 wird er zum zweiten Mal in Sewernaja Semlija starten, um die «North pole traverse unassisted unsupported solo» zu vollenden. Auf gut Deutsch: Er durchquert die Arktis alleine und ohne jegliche Unterstützung von aussen. Die Vorbereitungen haben längst begonnen. Wir nehmen den Faden dort wieder auf, wo Thomas Ulrich beim letzten Interview aufgehört hat.

**Wie haben Sie das Scheitern Ihrer Arktis-Durchquerung von 2006 verarbeitet?**

Ich habe das immer noch nicht ganz abgeschlossen, wahrscheinlich geht das nie ganz. Ich kann eher lernen, damit zu leben, als es zu verarbeiten, denn das Scheitern brachte sehr viel mehr mit sich, als ich gehnt hatte. Eigentlich hatte ich schon 2006 darauf spekuliert, die Expedition ein zweites Mal zu versuchen, aber aus meinem Umfeld hörte ich immer nur, dass ich das nicht tun solle. So trieb ich lange Zeit in einem Tümpel der Gefühle: Soll ich nochmal gehen? Darf man das? Bin ich stark und fit genug? Kriege ich noch einmal genügend Sponsorengelder zusammen? Es war sehr schwer, da wieder herauszufinden.

**Das war jetzt ein bisschen viel auf einmal. Die Auseinandersetzung mit dem möglichen Scheitern war ja auch Teil Ihrer Vorbereitungen auf «Arctic Solo»...**

Selbstverständlich. Aber wie sich im nachhinein herausstellte, habe ich mich im Vorfeld zuwenig damit auseinandergesetzt. Das war nicht fahrlässig, das war einfach

so. Das Scheitern hatte sehr weitreichende und oft unabsehbare Folgen.

**Zum Beispiel?**

Dass ich schon scheiterte, bevor es überhaupt richtig angefangen hatte, beschäftigte mich intensiv. Hätte ich zum Beispiel erst nach fünf Wochen aufgeben müssen, hätte ich wenigstens gewusst warum, und ich hätte die Gründe zu Hause analysieren können. So aber scheiterte ich quasi ins Leere hinaus. Ich war am Boden zerstört und hatte grosse Motivationsprobleme. Ich musste mich komplett neu orientieren, wie es in Zukunft weitergehen soll.

**Hätten Sie Erfolg gehabt, wäre das eine Art Altersvorsorge gewesen: Sie hätten Diavorträge halten und Bücher schreiben können...**

...und daraus wurde nichts, dachte ich anfangs jedenfalls. Wie sollte ich also meinen Lebensunterhalt verdienen? Wieder mehr fotografieren? Mehr Touren für Touristen anbieten? Ich hatte keine Ahnung. Bildlich gesprochen hatte ich zwar alle Tassen im Schrank, aber die Ordnung war total durcheinander. Kam hinzu, dass ich durch die Rettung mit dem Helikopter sehr viel Geld verloren hatte. Hätte ich unterwegs ein Bein gebrochen oder hätte mir ein Eisbär die Hand abgebissen, hätte die Versicherung die Kosten der Bergung übernommen. Aber weil ich körperlich unversehrt war, musste ich die rund 120'000 Dollar aus der eigenen Tasche bezahlen.

**Sie sind inzwischen geschieden.**

**Ist das auch eine Folge der missglückten Expedition?**

Ich bin nicht geschieden, weil ich gescheitert bin. Aber ich wäre damals fast gestorben – und diese Erfahrung hat mich nach meiner Rückkehr viele Dinge anders sehen lassen. Die Entscheidung, mich zu trennen, war in der emotionalen Tragweite wesentlich heftiger, als das Scheitern der Arktis zu verarbeiten. Mehr möchte ich dazu nicht sagen. Heute lebe ich mit meiner neuen Partnerin auf dem Beatenberg.

**Sind Menschen wie Sie Egoisten?**

Das muss man in einem gewissen Sinn sein. Aber bei mir hat jeder in meinem Umfeld seinen Platz. Und ich bin treu und dankbar.



**Sie erwähnten Reaktionen aus Ihrem Umfeld, dass Sie kein zweites Mal in die Arktis gehen sollten. Woher kamen die?**  
Ich erhielt haufenweise Briefe von Leuten, die mich in Worten beschimpften, die nicht jugendfrei sind. Sie schrieben, es sei unnatürlich, dass der Mensch in die Arktis gehe, die Arktis sei heilig und so weiter, einige wünschten mir sogar den Tod...

**Das ist buchstäblich dicke Post...**  
Ja. Daran hatte ich sehr lange zu beissen.

*«Ich weiss heute, dass das, was ich tue, sehr aussergewöhnlich ist»*

Mit dermassen heftigen Reaktionen hatte ich nie gerechnet. Früher rechtfertigte ich meine Expeditionen relativ leicht mit dem Spruch «Du gehst ins Büro, ich geh halt in die Arktis», aber nach all diesen Briefen zweifelte ich arg an der Rechtmässigkeit meines Tuns.

**Und wie rechtfertigen Sie heute Ihr Tun?**  
Ich rechtfertige mich überhaupt nicht mehr. Ich habe einfach diesen Trieb in mir, und dem muss ich folgen. Aber ich weiss heute, dass das, was ich tue, sehr aussergewöhnlich ist und dass viele Leute das nicht goutieren. Und ich weiss heute auch, dass ich meinen Weg mit allen Konsequenzen gehen will und muss.

**Aus der geplanten Vermarktung der Expedition wurde nichts: Wie sind Sie in den Jahren über die Runden gekommen?**  
Bisher hatte ich immer angenommen, dass man nur von Erfolgsgeschichten leben kann. Als ich 2006 nach Hause kam, dachte ich: Ausser sehr viel Spesen überhaupt nichts gewesen. Viele Leute interessierten sich aber trotzdem für meine Geschichte. So habe ich gemerkt, dass eine Geschichte des Scheiterns ebenfalls spannend sein kann. Heute halte ich viele Vorträge und Referate in Deutschland und der Schweiz. Darin sind auch Business-Referate über Scheitern und Erfolg enthalten. Zusammen mit dem Geld, das ich mit meiner Bildagentur und den Last-Degree-Expeditionen für Touristen verdiene, konnte ich erst meine Schulden abbezahlen und kann ich heute meinen Lebensunterhalt bestreiten.

**Wie kamen Sie aus dem Tief raus?**  
Wie gesagt, ich weiss nicht, ob man da je wieder zu hundert Prozent rauskommt.

Noch heute schüttelt es mich manchmal heftig durch, wenn ich von den Tagen auf der Eisscholle erzähle. Aber ich bin ein sehr analytischer Mensch. Ich habe mit meinen Kindern geredet, meinen Eltern, meiner Schwester. Ich habe mit Hans Ambühl, meinem Mitarbeiter, der mir 2006 die wichtigste Stütze war, viele Gespräche geführt. Ich habe mit meinem Team immer wieder die ganze Expedition inklusive den Vorbereitungen analysiert. Meine Lebenspartnerin unterstützt mich in meinen Projekten.

Das sind alles winzige Schritte, aber jeder Schritt führte mich vorwärts.

**Dabei tauchte sicher auch die Frage auf: Hätten Sie die Überquerung geschafft, wenn der Sturm nicht gewesen wäre?**  
Klar habe ich mir diese Frage gestellt. Bloss beantworten kann man sie nicht. Umgekehrt gesehen ist es ja vielleicht ein Weltwunder, dass ich diesen Sturm überlebt habe.

**Aber die Frage lässt Ihnen keine Ruhe.**  
Die Frage ist: Ist diese Tour überhaupt möglich? Und das will ich wissen.

**Das heisst, Sie werden «Arctic Solo» wiederholen?**  
Ja. Im Frühling 2014. Das gleiche Ziel: Von der Küste Russlands über den kritischen Eisgürtel bis zum Nordpol und von dort zur kanadischen Küste. Die Expedition heisst «TransarcticSolo».

**Wie kamen Sie an den Punkt, an dem Sie diesen Entschluss fassten?**  
Als ich 2006 wieder nach Hause kam, liess mir die ganze Sache keine Ruhe. Aber ich brauchte diese Jahre, um das Scheitern zu verarbeiten und Ordnung in meinem Leben zu schaffen. Vor allem die Zusammenarbeit mit dem Sportpsychologen Thomas Theurillat hat mir geholfen: Ich habe trainiert, war topfit und im Kopf parat, und irgendwann war ich wie auf Nadeln – ich wusste, es ist machbar. Aber ich fühlte mich wie ein Handwerker, dem die Hände gefesselt sind. Vor etwa einem Jahre fasste ich den Entschluss, es noch einmal zu versuchen. Mir fiel ein Stein vom Herzen. Alle Zwänge, die ich seit 2006 mit mir getragen hatte, waren abgelegt.

**Wie bereiten Sie sich vor?**  
Mein grösster Vorteil ist, dass ich es schon einmal versucht habe. Alles ist schubladiert: Ausrüstung, Schlitten, die ganze Bürokratie, das Wissen um die Ernährung, auch mein Team ist erprobt und eingespielt. Letztes Jahr habe ich die Jagdprüfung gemacht. Das war gleichzeitig ein Teil der Verarbeitung und der Vorbereitung. Ich lernte, mich anders zu bewegen und anders zu handeln – man ist in der Jagd sehr fokussiert auf die Natur. Der momentane Schwerpunkt und gleichzeitig der schwierigste Teil ist die Sponsorensuche. Weil ich 2006 viel Geld verloren habe, fehlen jetzt die Mittel zur Vorfinanzierung. Heiner und Rosamaria Kubny helfen mir über die ersten Runden. So kann ich bereits erste Vorbereitungen in die Wege leiten und mit Sponsoren konkrete Verhandlungen aufnehmen.

**Was werden Sie anders machen?**  
Die Route wird in etwa dieselbe bleiben, aber es wäre viel zu früh, die jetzt schon zu planen. Was ich aber jetzt schon ganz klar weiss: Ich werde nicht mehr den Helikopter mit anderen Expeditionen teilen, um Kosten zu sparen. 2006 ergab sich aus diesem Grund eine Startverzögerung von zehn Tagen, das war sehr zermürbend und nervenzehrend. Auch der Trainingsplan wird anders aussehen.

**Wie genau?**  
2006 war ich zu früh an meinem Fitness-Höhepunkt angelangt und musste diese Form relativ lange halten: Das war sehr anstrengend. Für «TransarcticSolo» werde ich die harte Trainingsphase später starten, aber impulsiver trainieren. Ich arbeite mit einem Coach und einem Mitarbeiter des Instituts für Anatomie der Universität Bern zusammen, die die Trainingspläne definieren. Mit ihnen fange ich jetzt langsam mit der Aufbauarbeit an.

**Sie wären der erste Mensch, der diese Mammut-Tour schafft.**  
Das ist natürlich ein Anreiz. Einerseits für mich persönlich, andererseits als Sportler. Seit jeher sind Menschen angetrieben von dem Ziel, etwas zu tun, was vor ihnen noch niemand geschafft hat.

**Verbinden Sie «TransarcticSolo» mit einer Botschaft für die Welt?**  
Sie meinen sowas wie «Stoppt die globale Erwärmung»? Mit solchen Projekten habe ich so meine Probleme. Ich habe auf meinen Expeditionen schon immer das norwegische Polarinstitut unterstützt. Mit dem Aussetzen von Bojen oder dem täglichen



«Das ist natürlich ein Anreiz»: Thomas Ulrich geht seinen Weg konsequent. Er erzählt offen und selbstsicher. Für seine Abenteuer will er sich nicht mehr rechtfertigen.

## Thomas Ulrich

Thomas Ulrich, 45, ist Vater von drei Töchtern und lebt in Interlaken. Der gelernte Zimmermann und Bergführer verdient seit mehr als 20 Jahren seinen Lebensunterhalt als Fotograf. Seine Bilder und Filme wurden mehrfach ausgezeichnet.

Nach verschiedenen erfolgreichen Expeditionen in Patagonien, Grönland, Amerika und Tibet scheiterte er 2006 mit dem Projekt «Arctic solo» in der Arktis, kehrte aber nur ein Jahr später zurück an den Pol: Mit dem Norweger Borge Ousland marschierte er über 1400 Kilometer vom Nordpol aus zur nordsisibirischen Inselgruppe Franz-Joseph-Land. Dafür wurden die beiden vom amerikanischen «National Geographic Adventure Magazine» als Abenteurer des Jahres gewürdigt.

Messen von Schnee- und Eishöhen zum Beispiel. Ich habe das aber nie an die grosse Glocke gehängt. Andere machen das anders, und benutzen ökologische Themen als zeitgeistigen Deckmantel. Nehmen wir zum Beispiel David Mayer de Rothschild von der Aktionsgruppe Adventure Ecology: Er überquerte die Arktis sehr marktschreierisch mit der Mission, auf die globale Erwärmung aufmerksam zu machen. Dafür liess er sich schon mal über die kritischen Stellen vom Ufer weg auf das Eis und vom Eis wieder ausfliegen, liess sich per Flugzeug regelmässig Proviant und frische Kleidung kommen und liess sogar seine Freundin und die Freundinnen der Crewmitglieder für ein paar Tage einfliegen. Ich persönlich finde es absurd, mit so einer Ressourcenverschwendung auf die Folgen der Ressourcenverschwendung aufmerksam machen zu wollen. Mein Ansatz ist ein anderer. Ich gehe, weil ich gehen will. Und zwar zu Fuss und «unsupported». Wer sich dafür interessiert, dem erzähle ich gerne meine Geschichte. Wer nicht, dem nicht.

**Was passiert, wenn Sie erneut scheitern?**  
Damit habe ich mich noch nicht auseinandergesetzt (lacht). Im Ernst: Dieser Prozess wird aber zu gegebener Zeit in der Vorbereitung ein grosses Gewicht einnehmen.

**Und wenn es klappt?**  
Die nächsten Ziele ins Aug fassen: Die Antarktis mit Skis überqueren. Und danach den Mount Everest überqueren. Aber das steht noch weit weit weg in den Sternen.

**Wir wünschen Ihnen gutes Gelingen! Zum Abschluss eine kleine Bonusfrage: Hat Gott Humor?**  
Wenn es ihn gibt: Ich glaube nein.



# And the Winner is...

...erneut Werner Breiter: Nachdem der PolarNEWS-Kameramann und -Filmemacher letztes Jahr für seinen Film «Tschukotka – Das erstarrte Land» als bester Amateurfilmer in der Kategorie Dokumentarfilm geehrt wurde, sahnt sein neuer Film «Barneo – The top of the World» nun in Österreich ab.

Ein Hauch von Hollywood wehte am 25. August 2012 in St. Kanzian an den Ufern des Klopeiner Sees in Österreich. Auf dem Programm stand das 24. Festival für den nicht kommerziellen Film, bei dem es wieder um die «Goldene Diana» als Trophäe ging.

Der «Kärntner Oscar» ging diesmal an Werner Breiter für seinen neusten Film «Barneo – The top of the World». Dieser nicht kommerzielle Streifen dokumentiert in fesselnden 25 Minuten, wie das russische Eiscamp Barneo nur 80 Kilometer vom Nordpol entfernt errichtet wird (siehe auch «Wie Barneo auf Eis kommt» im PolarNEWS Nr. 14). Über 200 Filme von Regisseuren aus 24 Nationen wurden in den beiden Kategorien Halbprofis und Amateure eingereicht. 81 davon wurden von einer Jury für das Festival nominiert. Dokumentationen, Experimentalfilme, Reiseberichte, Spielfilme – bei der Auswahl der Themen gab es keine Ein-

Werner Breiter (in roten Hosen) bei der Übergabe der «Goldenen Diana» am 24. Festival für den nicht kommerziellen Film in St. Kanzian.

schränkungen. Die Jury bewertet dabei nach bestimmten Kriterien wie Kamera, Schnitt, Idee und Umsetzung, aber vor allem die Aussagekraft eines Films.

Wir gratulieren unserem Mann hinter der Kamera für seinen neuerlichen Erfolg!

Die DVD «Barneo – The top of the World» kann bei PolarNEWS für 10 Franken/10 Euro bestellt werden. Die DVD gibts übrigens auch in russischer Sprache.

Greta Paulsdottir



## Über das Wesen des Transports

Etwas mehr als drei Jahre lang arbeitete PolarNEWS-Redaktor Christian Hug an seinem neuen Buch über das Transport- und Logistik-Unternehmen Planzer. Das Werk ist gleichermassen Firmengeschichte und Verkehrs-Sachbuch. An der Vernissage erschienen 350 Gäste aus Politik und Wirtschaft.

Christian Hug, der leitende Redaktor von PolarNEWS, fährt nicht nur regelmässig per Schiff in die polaren Gebiete – er kennt sich auch bestens aus im Strassen-Transportwe-



Christian Hug während seiner Rede an der Vernissage in Dietikon.

sen. In seinem neuen Buch «Die selben sieben Laster – Planzer schreibt Geschichte» arbeitet er akribisch die Geschichte des Zürcher Transportunternehmens Planzer auf, vom Einmann-Unternehmen 1930 mit einem Chevrolet bis zum Grossunternehmen 2010 mit 1500 Lastwagen und 3000 Angestellten. Das Buch ist einerseits eine Familien- und Firmengeschichte, gleichzeitig aber auch ein Sachbuch zum Strassen- und Schienenverkehr, zum Logistikwesen und zur Verkehrspolitik, denn in vielen Boxen sind historische, wirtschaftliche, soziale und politische Zusammenhänge umfassend und leicht verständlich erklärt (Editions à la Carte, Zürich, 250 Seiten, 48 Franken).

Erzählt ist «Die selben sieben Laster – Planzer schreibt Geschichte» als Retrospektive aus der Sicht von Bruno Planzer, der den Betrieb 40 Jahre lang führte und aufbaute.

An der Buchvernissage in Dietikon, wo sich das Mutterhaus der Planzer Transport AG befindet, erschienen im vergangenen Februar 350 Gäste, Freunde und Verwandte von Bruno Planzer, Transportunternehmer und Politiker – inklusive dem ehemaligen Bundesrat und Verkehrsminister Moritz Leuenberger, der auch gleich noch eine Rede hielt.

Greta Paulsdottir



Die PolarNEWS- und die Ikarus-Crew nach den Verhandlungen im Mutterhaus von Ikarus Tours: (von links) Rainer Schlegel (Director Pacific & Expedition Cruises), Cornelia Gatzke (Leiterin Finanz- und Rechnungswesen), Ralf Huber (Assistant Managing Director), Nicolas Kitzki (Mitinhaber und Geschäftsleiter), Ole Ipsen (Marketing Manager), Rosamaria Kubny (Herausgeberin PolarNEWS), Christian Hug (leitender Redaktor PolarNEWS), Heiner Kubny (Herausgeber PolarNEWS) und Simone Kohl (Product Manager).

## PolarNEWS expandiert nach Deutschland

Das ist die frohe Botschaft: Das Magazin PolarNEWS erscheint ab sofort auch in Deutschland – und zwar wie in der Schweiz redaktionell unabhängig und gratis. Die Aussenredaktion befindet sich in Königstein in der Nähe von Frankfurt.

Das Verhandlungs-Meeting am 30. Oktober 2012 verlief sehr zufriedenstellend für beide Seiten: PolarNEWS verbindet sich partnerschaftlich mit Ikarus Tours, einem der grössten Reisespezialisten Deutschlands für Bildungs- und Expeditions-Reisen. Ikarus Tours und PolarNEWS werden gemeinsam Leser-Expeditionen in die süd- und nordpolaren Gebiete erarbeiten und auf dem deutschen Markt anbieten. Die Reisen werden unabhängig von Schweizer Expeditionen angeboten.

Gleichzeitig expandiert das Magazin PolarNEWS nach Deutschland – vorerst mit einer Auflage von 30'000 Exemplaren. Das Ma-

gazin eröffnet zwar im Haus von Ikarus Tours eine eigene Aussenredaktion, bleibt aber redaktionell von Ikarus Tours unabhängig. Damit steigt die Gesamtauflage des Magazins auf 75'000 Exemplare – ein Grosserfolg angesichts der rundum sinkenden Auflagenzahlen in der Zeitschriftenbranche. «Wir haben schon seit ein paar Jahren mit dem Gedanken gespielt, PolarNEWS auch in Deutschland zu veröffentlichen», sagt Heiner Kubny, Herausgeber des Magazins. «Mit Ikarus Tours haben wir endlich den idealen Partner gefunden: Er lässt uns die redaktionelle Hoheit des Magazins und ist gleichzeitig der richtige Partner für unsere

Leserreisen in Deutschland.» Auch Nicolas Kitzki, CEO von Ikarus Tours, freut sich auf die Zusammenarbeit: «Gemeinsam mit PolarNEWS können wir unser Angebot von Expeditionen in polare Gebiete ausbauen und qualitativ steigern.» Eine klassische Win-Win-Situation.

Die erste deutsche Ausgabe des PolarNEWS erscheint Anfang Dezember 2012. Das Heft wird weiterhin zweimal jährlich erscheinen.



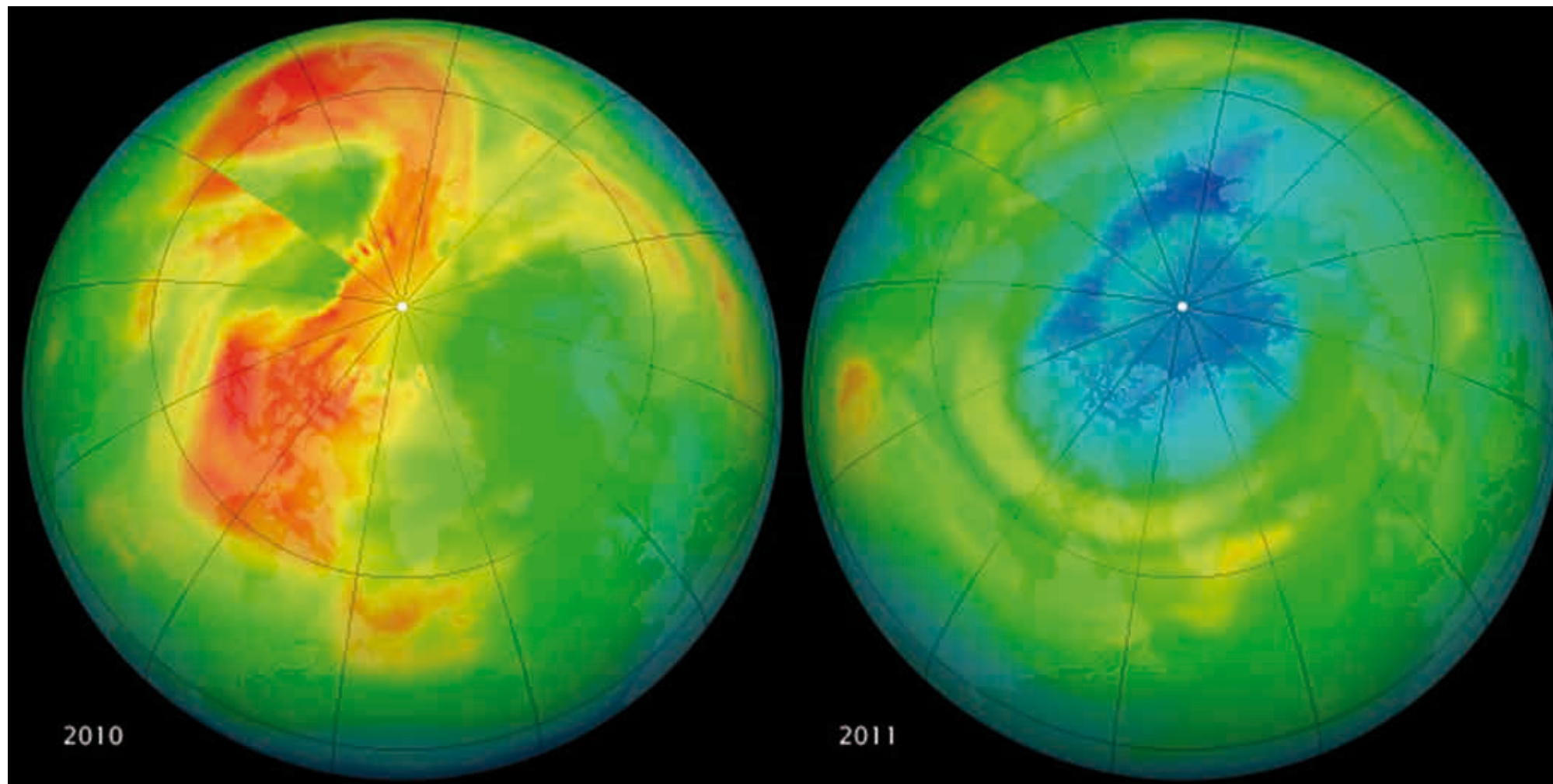
Die Deutschland-Redaktion des PolarNEWS ist im Haus von Ikarus Tours in Königstein einquartiert.



# Ozonloch über der Arktis

Im vorletzten Winter klaffte zum ersten Mal ein Ozonloch über der Arktis – jetzt ist es wieder verschwunden. Sind wir deshalb auf der sicheren Seite? Und wie kam es überhaupt so weit?

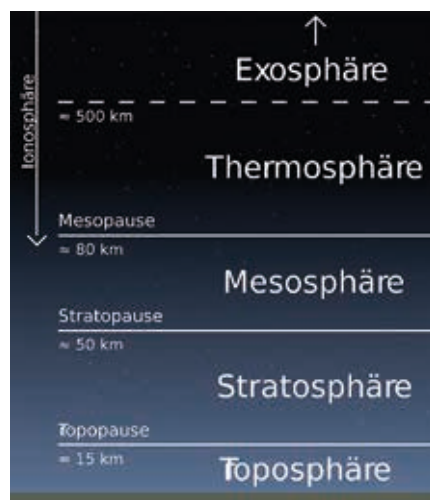




Die Grafik visualisiert die Ozonwerte über der nordpolaren Region: Gelb zeigt sehr hohe, Blau bedeutet sehr niedrige Ozonkonzentration.

Text: Christian Hug

Das war die gute Nachricht, als Klimaforscher Ende 2010 verkündeten, dass das Ozonloch über der Antarktis seit fünf Jahren nicht mehr so klein gewesen sei wie nach diesem antarktischen Winter. Vorsichtig werteten Beobachter ihre Messungen als



Die verschiedenen Sphärenschichten vom Erdboden (unten) aus gesehen.

positiven Wendepunkt: Das 1987 beschlossene internationale Verbot der Ozonkiller Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) und ähnlichen Stoffen zeigte Wirkung, die Ozonschicht begann sich zu erholen, und vielleicht sei sie ungefähr bis zum Jahr 2060 wieder vollständig intakt.

Doch noch während die frohe Kunde aus dem Süden in die ganze Welt verbreitet wurde, braute sich im Norden neues Unheil zusammen. Nur wenige Monate später, im April 2011, verkündete die Weltmeteorologie-Organisation mit Sitz in Genf, dass zum ersten Mal auch über der Arktis ein Ozonloch entstanden sei: Es wandere von der Arktis über Russland und Deutschland und könne bis zum Mittelmeer vordringen. Die Medien schlugen Alarm: Badegäste in Italien könnten nun schon im Frühling in nur wenigen Minuten einen Sonnenbrand erleiden.

Im Herbst desselben Jahres veröffentlichte die Wissenschafts-Zeitschrift «Nature» die Daten der Studien und bestätigte: Der Himmel über der Arktis sei schon seit Jahren gefährdet gewesen, und nun sei wegen der ungewöhnlichen Kälte und aussergewöhnlich starker Polarwirbel auch in der Strato-

sphäre über dem nördlichen Eisdeckel ein Ozonloch entstanden. Ein Ozonloch von der fünffachen Grösse Deutschlands hat sich gebildet und ist während rund drei Wochen über Osteuropa, Russland und die Mongolei gewandert.

Gleichzeitig ist das arktische Eis auf ein absolutes Rekord-Minimum geschmolzen. Schuld daran sei die zunehmende, vom Menschen verursachte globale Erwärmung. Aber wie passt das zusammen? Rekord-Eisschmelze und aussergewöhnliche Kälte? Erholung der Ozonschicht im Süden und ein Ozonloch im Norden? Markus Rex, Wissenschaftler am Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, erklärte: «Derzeit dominieren Bedingungen, die zu einem rapiden Rückgang der Ozonschicht führen.»

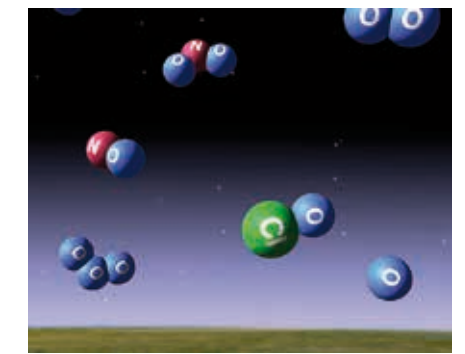
### Chemische Reaktionen

Um diese Bedingungen zu verstehen, muss man zuerst wissen, wie ein Ozonloch überhaupt entsteht. Ozon ist eine chemische Verbindung aus drei Sauerstoffatomen ( $O_3$ ), die bei Menschen in entsprechend hoher Konzentration zu Reizungen der Augen

und Atemwege führt. Aber hoch über der Erde ist es überaus nützlich: Vor allem in der sogenannten Stratosphäre, der Atmosphärenschicht 10 bis 50 Kilometer über dem Erdboden, kommt Ozon verstärkt vor und konzentriert sich in gewissen Höhen so stark, dass Meteorologen von einer Ozonschicht reden. Über den Polen liegt das Maximum dieser Ozonschicht zwischen 18 und 20 Kilometern Höhe. Hier absorbieren die Ozonmoleküle die ultravioletten Strahlen der Sonne und schützen so alles Leben auf der Erde vor verheerendem Sonnenbrand und Zerstörung der Hautzellen.

Im Winter fallen die Temperaturen auch in der Stratosphäre, insbesondere über den Polen: Wird es dort oben kälter als minus 78 Grad, bilden sich sogenannte polare Stratosphärenwolken, in denen Wasser-, Salpetersäure- und Schwefelsäure-Moleküle zu Kristallen gefrieren – und hier beginnt das Problem.

Denn die auf der Erde von Menschen produzierten Fluorchlorkohlenwasserstoff-Verbindungen (FCKW) steigen bis in die Stratosphäre hoch. Dort reagieren sie mit den Salpetersäure- und Schwefelsäure-Molekülen – es entstehen Chlormonoxid-Radikale. Und diese wiederum docken an die Ozonmoleküle an: Sie entnehmen dem Ozonmolekül ( $O_3$ ) eines der drei Sauerstoff-Atome.



Aus Fluorchlorkohlenwasserstoffen (rot) entstehen Chlormonoxid-Radikale (grün), die dem Ozon (3xblau) ein Sauerstoff-Atom (1xblau) entziehen.

me. Zurück bleibt Sauerstoffgas ( $O_2$ ), was zur Folge hat, dass die Ultravioletten Strahlen der Sonne nicht mehr absorbiert werden.

Ist mehr als 40 Prozent des Ozons in Sauerstoffgas umgewandelt, sprechen Meteorologen von einem Ozonloch. Im Winter 2011 war das Ozonloch über der Antarktis rund 22 Millionen Quadratkilometer gross. Das entspricht rund der doppelten Fläche Europas. Oder in Kilo umgerechnet: 2011 wurden 35 Millionen Tonnen Ozon zerstört. Das ist viel zu viel, als dass sich das Ozonloch in den warmen Wintermonaten wieder vollständig erholen könnte.



Auch das Wasser gibt Auskunft: Amerikanische Forscher entnehmen Proben aus Schmelzwasserlachen auf Eis der Tschuktschensee.

© Nasa, Niko Lang/Wikipedia, Nasa, Nasa Goddard Photo + Video



Wie die schädlichen FCKW-Verbindungen so hoch in den Himmel gelangen, wissen Forscher schon lange: mit dem Polarwirbel. Während der Polarnächte, wenn monatelang kein Sonnenlicht die Gegend erreicht, entstehen über den Eisdecken stabile Tiefdruckgebiete. Darin bauen sich Winde auf, die in entgegengesetzter Richtung zur Erdumdrehung im Kreis um den Pol wehen und die FCKW-Verbindungen mit sich in die Höhe tragen. Diese Winde stabilisieren sich über der sogenannten Wetterschicht auf rund 10 Kilometern über den Eisdecken.

### Vom Winde verweht

In der Antarktis können sich diese Winterwinde relativ ungestört aufbauen, weil die Antarktis gross und flach ist. Auf der Nordhalbkugel stehen den Winden am Rand des Tiefdruckgebietes aber ganze Bergketten, Landmassen und die Abwärme warmer Meeresströmungen wie des Golfstroms «im Weg»: Das führt zu Verwirbelungen von kalter und vergleichsweise warmer Luft, der Polarwirbel kann nicht so stark auskühlen wie im Süden und ist auch nicht so konstant. Das ist auch der Grund, warum das Ozonloch bisher nur über der Antarktis entstand. Hier ist es in der kritischen Zone der

Stratosphäre 10 bis 15 Grad kälter als im Norden.

Was aber nicht bedeutet, dass die Ozonschicht über dem Nordpol unbehelligt bleibt: Je nach Zusammenspiel von Kälte beziehungsweise der Entstehung der nördlichen Stratosphärenwolken und dem Polarwirbel kommt es auch in der nördlichen Stratosphäre zum Abbau der Ozonschicht. Das ist in einem geringen Ausmass sogar ein natürlicher Prozess.

Kritisch wird es aber, wenn durch die von den Menschen hergestellten FCKW-Verbindungen mehr als 40 Prozent des Ozons in der Stratosphäre vernichtet wird.

Meteorologen beobachteten Mitte der Neunziger Jahre zum ersten Mal einen signifikanten Abbau der Ozonschicht über dem Nordpol: Sie berechneten, dass an die 30 Prozent des Ozons zerstört wurden. Das war einerseits so «wenig», dass sich die Ozonschicht während der Sommermonate mehr oder weniger selber wieder regenerieren konnte. Andererseits war der Abbau der Ozonschicht nicht jedes Jahr gleich hoch.

Im Winter 2010/11 kam es aber zu einem fatalen meteorologischen Zusammenspiel der beiden Faktoren Kälte und Polarwirbel: Die Ozonschicht in der Stratosphäre kühlte

schon früh im Winter auf unter minus 80 Grad aus. Gleichzeitig waren die Winde des Polarwirbels ungewöhnlich konstant und kalt.

### Erstes Ozonloch im Norden

So konnten die in die Höhe getragenen FCKW-Verbindungen schon früh und unter «optimalen Bedingungen» ihr zerstörerisches Werk beginnen – der Abbau des Ozons betrug über 40 Prozent. Somit war der Punkt überschritten, bei dem Meteorologen von einem Ozonloch reden.

In der Zone zwischen 18 und 20 Kilometern über dem Eis, wo das Maximum der eigentlichen Ozonschicht liegt, betrug der Verlust von Ozon-Molekülen gar 80 Prozent. Zum Zeitpunkt seiner grössten Ausdehnung war das Ozonloch mit 2 Millionen Quadratkilometern rund fünf Mal so gross wie Deutschland. An 27 Tagen während der Monate März und April 2011 waren die Messwerte der Ozondichte extrem gering. Gemessen wird übrigens in Dobson-Einheiten, benannt nach dem englischen Physiker und Meteorologen Gordon Dobson (1889–1976), der ein ebenfalls nach ihm benanntes Spektrophotometer zur Messung der Ozondichte entwickelte.

Im Nordpolarwinter 2011/12 entstand kein Ozonloch über der Arktis. Beziehungsweise betrug der Abbau des Ozons in der Stratosphäre wieder um die «üblichen» 30 Prozent. Der Winter hat zwar kalt angefangen, verlief dann aber relativ milde, der Polarwirbel wurde dank eines ausgeprägten Hochdruckgebiets über Europa mit warmer Luft «aufgeheizt». Glück gehabt? War das Ozonloch 2011 ein einmaliges Ereignis aufgrund aussergewöhnlicher Umstände? Wissenschaftler bestätigen zwar die aussergewöhnlichen Umstände, sind sich aber über die Einmaligkeit nicht so sicher. «Wir beobachten einen langfristigen Trend, wonach es in der Stratosphäre der Arktis immer kälter wird», sagt der eingangs zitierte AWI-Forscher Markus Rex gegenüber dem Nachrichtenmagazin «Spiegel online».

Was nichts anderes bedeutet, als dass in den kommenden Jahren die kritische Temperatur von minus 78 Grad in einer Höhe zwischen 18 und 20 Kilometern früher erreicht werden könnte und somit über einen längeren Zeitraum Ozon zerstört wird.

### Prognosen sind schwierig

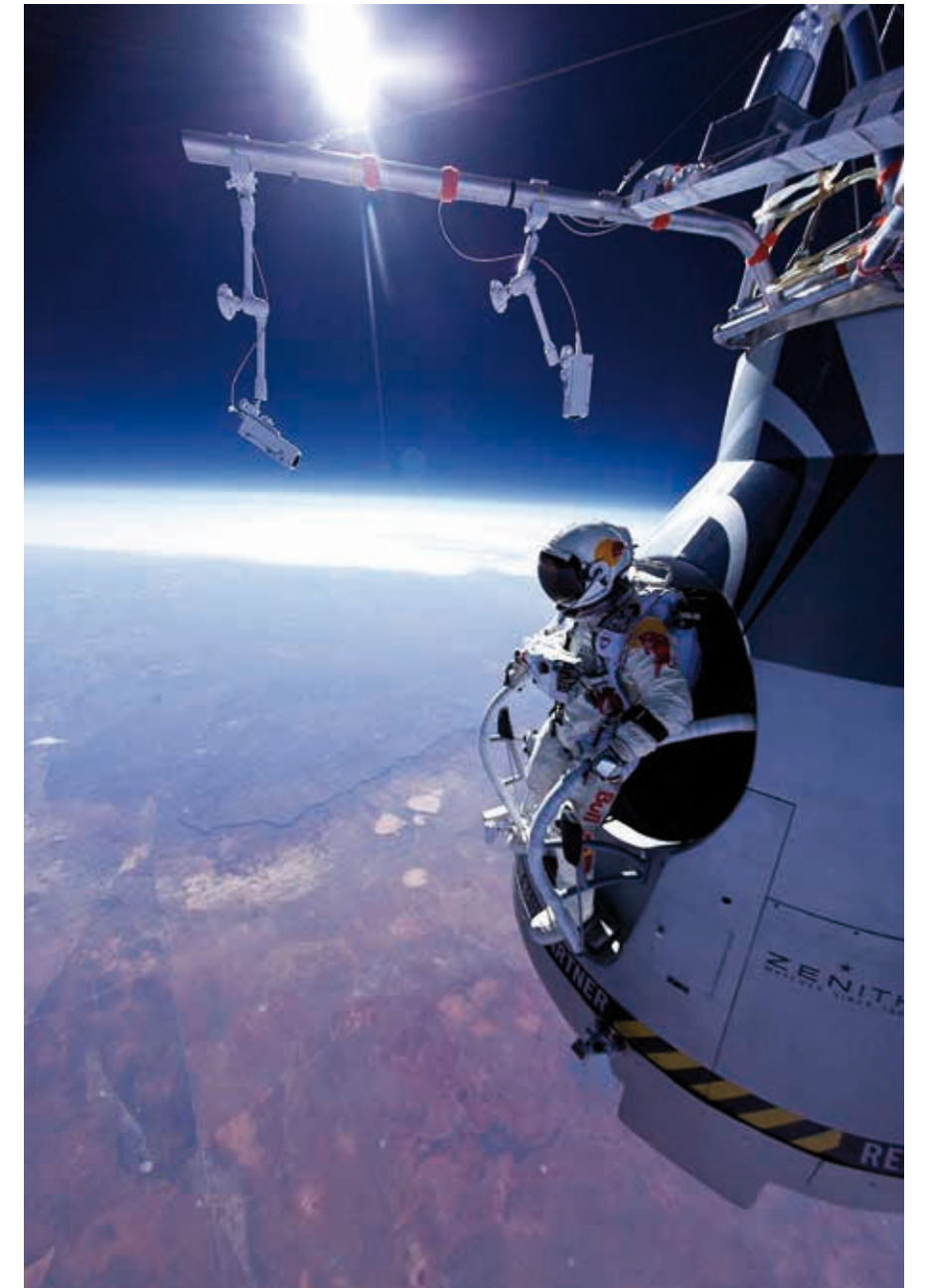
Einig sind sich die Forscher allerdings nicht. Ihre Prognosen gehen wie immer bei Untersuchungen globalen Ausmasses mit so vielen unbekanntem Faktoren weit auseinander. Die einen sagen, dass noch immer FCKW-Verbindungen und andere von Menschen gemachte Chemikalien (zum Beispiel das Lachgas genannte Distickstoffmonoxid  $N_2O$ ) in den Himmel aufsteigen und dort weiterhin den Schaden nur vergrössern werden.

In der Arktis habe deshalb mit Verzögerung begonnen, was in der Antarktis 1984 zum ersten Mal festgestellt wurde: ein alljährliches Ozonloch.

Anderer Forscher sind der Meinung, dass das 1987 im Montreal-Protokoll beschlossene und ab 1995 geltende internationale Verbot der Herstellung von FCKW-Verbindungen nun langsam seine Wirkung zeige: In den letzten fünf Jahren hat die Grösse des Ozonlochs über der Antarktis stetig abgenommen – und das Ozonloch über der Arktis vom vergangenen Jahr sei «bloss» ein «statistischer Ausreisser».

Beide Lager untersuchen aber derzeit, ob der durch Kohlenstoffdioxid ( $CO_2$ ) verursachte Treibhauseffekt die Erholung der Ozonschicht eher fördert oder behindert. Das Ergebnis wäre dann je nach dem die gute oder die schlechte Nachricht.

Offen bleibt vorläufig auch die Frage, warum es in der Stratosphäre immer kälter wird, während in der darunter liegenden Arktis und Antarktis die Temperaturen



Weltrekord-Fallschirmspringer Felix Baumgartner startete etwa in der Mitte der Stratosphäre.

kontinuierlich steigen. Und warum sich ausgerechnet die Arktis schneller erwärmt als andere Erdteile.

### Viele offene Fragen

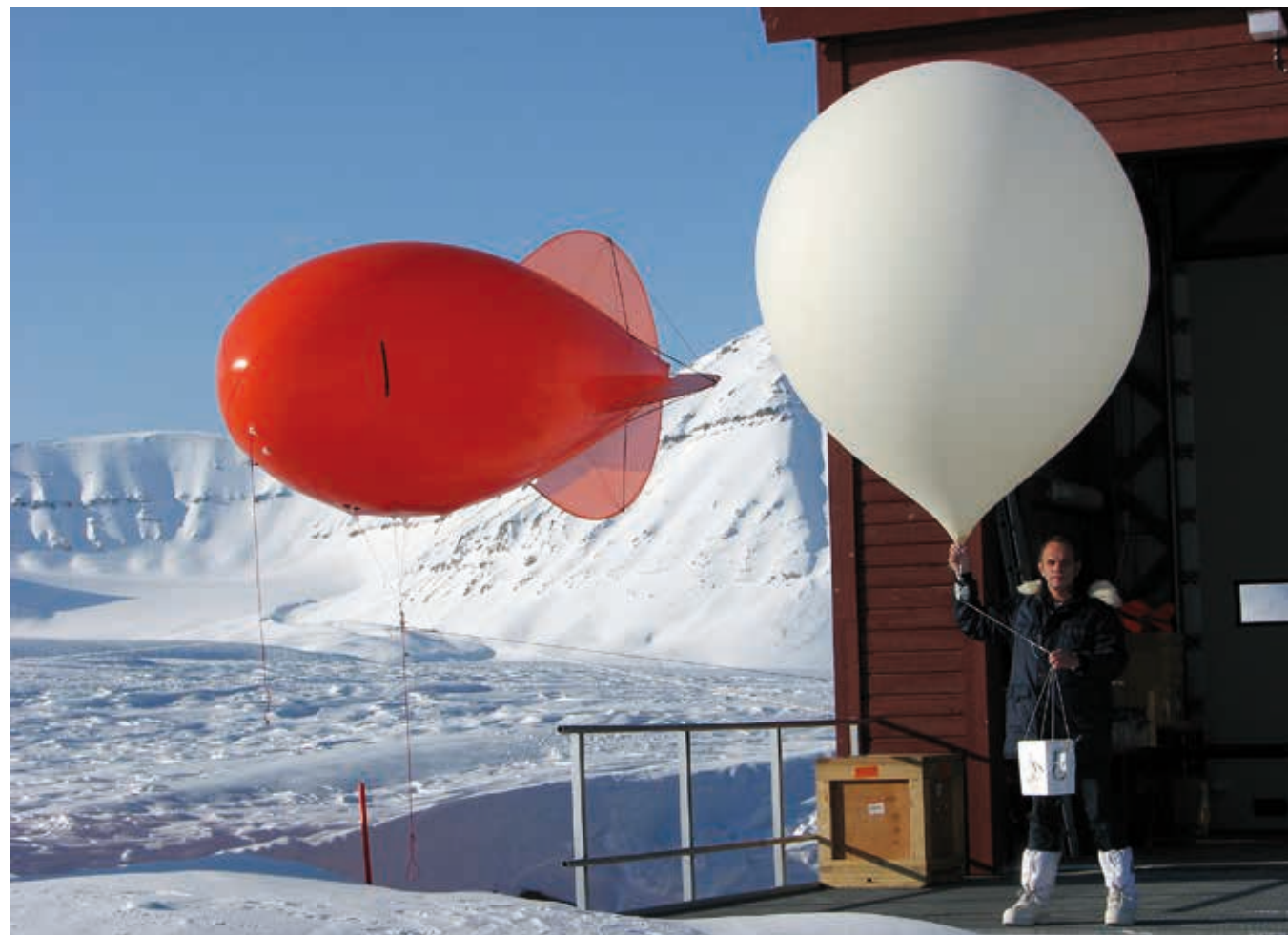
Die Forschungen, die Antworten auf diese Rätsel bringen sollen, konzentrieren sich derzeit auf die Tropopause: So bezeichnen Meteorologen die Grenze zwischen der Troposphäre und der Stratosphäre. Letztere kennen wir bereits, erstere ist die unterste Atmosphärenschicht über der Erdoberfläche: Über den Polen reicht sie bis etwa 8 Kilometer in den Himmel, über dem Äquator sind es rund 15 Kilometer.

Die Tropopause wirkt wie ein Trennriegel zwischen der darunter liegenden, feuchten, sich mit zunehmender Höhe abkühlenden Troposphäre und der darüber sich befindenden

trockenen Stratosphäre, in der die Temperatur mit steigender Höhe wegen der «Aufnahme» der UV-Strahlen wieder zunimmt. Zusätzlich wirkt die Tropopause ein Stück weit auch als Barriere für das aufsteigende Kohlenmonoxid und andere Gase, was den sogenannten Treibhauseffekt auslöst.

Man nimmt nun an, dass das Aufheizen der unteren Atmosphäre wegen dieser Barriere dazwischen gleichzeitig das Auskühlen der oberen Atmosphäre begünstigt. Aber endgültig bewiesen ist das nicht.

Immerhin: Im vergangenen November veröffentlichte die Weltmeteorologie-Organisation die Meldung, dass die Forscher ein weiteres Schrumpfen des Ozonlochs über dem Südpol festgestellt haben. Wir können also hoffen.



AWI-Forscher Jürgen Graeser startet einen Wetterballon mit Ozonsonde an der Awipev-Forschungsbasis in Ny-Ålesund.

©Heiko Gericke/Alfred Wegener Institute, Red Bull Stratos





Kompetente Beratung am Stand. Im Bild Michael Wenger, Tourguide von PolarNEWS.

## PolarNEWS an den Ferienmessen

Bald ist es wieder soweit: Ab Januar heissen die Ferienmessen Aussteller und Besucher willkommen. In Luzern, Bern, Zürich, Basel und St. Gallen können Abenteuer- und Reiselustige am PolarNEWS-Stand Ferienluft schnuppern.

Alle lieben Ferien und Reisen. Und wer sich früh genug informieren und planen will, führt sich die ganze Angebotspalette verschiedener Anbieter zu Gemüte. Auf diese Weise garantiert man sich im voraus schon ein unvergessliches Urlaubserlebnis. Ob Golfen, Wandern, Surfen oder baden und relaxen. Ja warum nicht mal ein berauschendes Trekking oder eine abenteuerliche Reise in unberührte Gebiete? Vielleicht auch nur mal schnuppern, was es so gibt! Auch PolarNEWS wird wieder mit einem Stand vertreten sein. Wir bieten Ihnen vor Ort die Möglichkeit, sich über unsere Reisen ausführlich zu informieren. Selbstverständlich können Sie in unserem beliebten Ausstellungskino unsere neusten Filme schauen.

Greta Paulsdottir

### Hier ist PolarNEWS dabei

Ferien Bern	vom 10. bis 13. Januar 2013
Travel Expo Luzern	vom 25. bis 27. Januar 2013
Fespo Zürich	vom 31. Januar bis 3. Februar 2013
Ferienmesse St. Gallen	vom 8. bis 10. Februar 2013
Muba Basel (siehe auch gegenüberliegende Seite)	vom 22. Februar bis 3. März 2013

Weitere Informationen zu den Messen unter [www.polar-reisen.ch](http://www.polar-reisen.ch)

# Sonderschau «Arktis/Antarktis» erneut an der Muba

Die Sonderschau «Arktis/Antarktis» an der letztjährigen Muba in Basel war ein Grosserfolg. Der Zusammenschluss der vier Aussteller PolarNEWS, Cerny Inuit Collection, Belcolor und Qiviuk Creation begeisterte Tausende von Besuchern. Die «Fantastischen Vier» zeigen ihre Sonderschau deshalb noch einmal in aktualisierter Form: Vom 22. Februar bis 3. März 2013 in der Halle 2.

Die Muba ist seit Jahrzehnten eine der grössten Messen der Schweiz und im süddeutschen Raum. Auch dieses Jahr gibt es wieder eine Fülle von Ausstellern zu bewundern und viel zu erleben – und zum zweiten Mal in der Geschichte der Muba in der grossen Sonderschau «Arktis/Antarktis» im Parterre der Halle 2.

Diese selbst für Muba-Verhältnisse grosse Ausstellung wurde möglich dank des Zusammenschlusses von vier Partnern, die zwar immer wieder vereinzelt zusammengearbeitet haben, nun aber zum zweiten Mal gemeinsam auftreten. So offenbart sich den Besucherinnen und Besuchern die Welt der Arktis und der Antarktis in allen Facetten.

Von den beiden PolarNEWS-Fotografen Heiner und Rosamaria wird eine Ausstellung grossformatiger und grossartiger Bilder aus den beiden Regionen zu sehen sein. Im eigenen Ausstellungs-Kino laufen PolarNEWS-Dokumentarfilme über Pinguine und Eisbären, über Abenteuerreisen nach Tschukotka und zum Nordpol. Selbstverständlich werden Heiner und Rosamaria Kubny die ganzen Tage vor Ort anwesend sein.

Gefällt Ihnen ein Bild so sehr, dass Sie es am liebsten als Poster mit nach Hause nehmen möchten? Kein Problem: Belcolor demonstriert vor Ort die vielfältigen Möglichkeiten des digitalen Grossformat-Drucks. Erleben Sie live mit, wie aus den digitalen Bildern von Heiner und Rosamaria Kubny einmalige Poster auf qualitativ hochwertigem Pearl-Papier entstehen.

Einmalig sind auch die Kunstwerke, die die Cerny Inuit Collection, Museum und Gale-

rie in Bern, an der grossen Sonderschau präsentiert: Jagdszenen der Einheimischen in Stein gemeisselt, Inuit-Sagen auf Walross-Stosszähnen gezeichnet, Skulpturen aus Treibholz geschnitten. Dazu natürlich viele Erklärungen und verblüffende Erläuterungen dieser weltweit einzigartigen Kunst.

Sollte Ihnen bei so viel Arktis und Antarktis kalt werden: Qiviuk Creation aus Samedan/St. Moritz ist einer der weltweit wenigen, die das Winter-Unterfell des Moschusochsen zu Wolle verarbeiten und diese wiederum zu eleganter, warmer Mode. Die Inuit kennen

die sogenannte Qiviuk-Wolle seit Jahrhunderten, bei uns ist sie erst wenigen Insidern bekannt.

Kommen Sie also an die Muba und besuchen Sie vom 22. Februar bis 3. März 2013 die grosse Sonderschau «Arktis/Antarktis». Wir freuen uns auf Sie.

Greta Paulsdottir

[www.muba.ch](http://www.muba.ch)

**Gratis an die Muba**  
Unter [www.polar-reisen.ch](http://www.polar-reisen.ch)  
können Sie Gratis-Tickets für die Muba bestellen!



Willkommen in der grossartigen Welt der Arktis und der Antarktis.



# Des Schweizers Ende

Im Januar 2013 jährt sich zum 100. Mal der Todestag von Dr. Xavier Mertz. Er war der erste Schweizer, der die Antarktis betrat. Das Crew-Mitglied der Expedition von Douglas Mawson fand ein schlimmes Ende im ewigen Eis. Eine Rekonstruktion anhand seines Tagebuches.



Die Schweizer Fahne, gehisst in der Antarktis: (von links) Mertz, Ninnis und Murphy während einer Schlitten-Expedition.

Text: Christian Hug

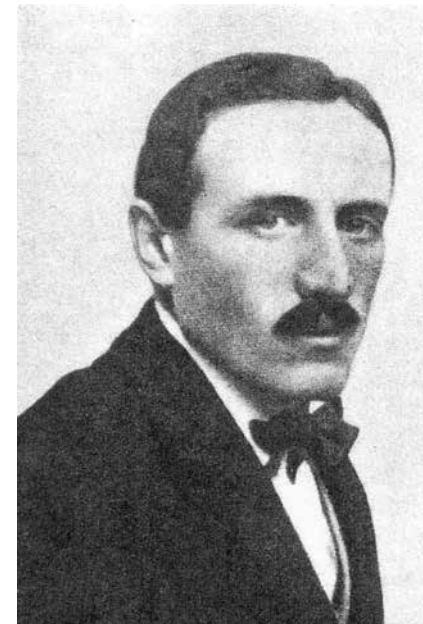
Bilder: Mitchell Library, State Library of NSW

«Man sieht deutlich, wie Glück und Unglück nicht weit entfernt voneinander liegen. So ist der Weltenlauf», notierte Xavier Mertz am 4. November 1911 in sein Tagebuch, als er beschrieb, wie seine Kameraden in der Eiswüste Post mit guten und schlechten Nachrichten erhielten. Wie recht er doch hatte: 14 Monate später war Xavier Mertz tot. Eingeholt von den Folgen eines Unglücks, das im Grunde auf Zufall beruhte, und vergiftet vom Fleisch der Hunde, für die verantwortlich war. Wo doch alles so gut

wie perfekt gelaufen war. Aber beginnen wir mit der Geschichte des ersten Schweizers, der je die Antarktis betreten hatte, ganz von vorn. Xavier wird 1883 geboren als eines von sechs Kindern der Basler Unternehmerfamilie Mertz. Sein Vater Emil hatte es als Besitzer einer grossen Klimaanlagen-Fabrik zu Wohlstand gebracht.

Er selber studierte in Basel Philosophie, Geologie und Jurisprudenz und war darüber hinaus ein hervorragender Alpinist und Skifahrer: Als Wettkampf-Sportler brachte es Xavier immer wieder in die Schlagzeilen der Zeitungen. Ausserdem war er ein begeisterter Fotograf.

Man weiss heute nicht mehr genau, was ihn antrieb, sich für eine Antarktis-Expedition anzumelden: 1910 bewarb er sich schriftlich beim australischen Geologen Douglas Mawson für dessen geplante staatliche Antarktis-Expedition: Von der Station an der Küste des Adelie-Landes aus sollte er während zweier Jahre rund 2400 Kilometer Küste desjenigen Teils der Arktis kartografieren, der direkt gegenüber von Australien lag. Ferner sollte er das erste Funknetz des Südkontinents aufbauen und erforschen, wie der Magnetismus der Antarktis für die Luftfahrt genutzt werden könnte. Auch der erste Überflug über den Südpol war geplant, aber das Flugzeug



Dr. Xavier Mertz.

erlitt einige Wochen vor dem Start der Expedition eine Bruchlandung.

Douglas Mawson wies die Bewerbung aus Basel zurück. Aber Mertz liess nicht locker und flog kurzerhand nach London, als Mawson dort weilte, und stellte sich ihm persönlich vor. Mawson fand offensichtlich Gefallen am engagierten und topfiten Bergsteiger und nahm ihn ins Team auf: Der erste Schweizer, der die Antarktis betreten sollte, war nun Mitglied der ersten australischen Antarktis-Mission. Er sollte unter anderem für die 48 grönländischen Schlittenhunde

verantwortlich sein. Einem der Hunde gab er den Namen Bethli, einen anderen benannte er nach seiner Heimatstadt Basilisk.

Um Mitternacht vom 27. auf den 28. Juli 1911 stach das Expeditionsschiff «Aurora» in London in See Richtung Tasmanien und von dort weiter zum Adelie-Land. «Für zwei bis drei Jahre ging es in die Welt hinaus!», schrieb Mertz voller Zuversicht in sein Tagebuch.

Am 18. Januar 1912 setzte die «Aurora» 18 Männer an der Küste des Adelie-Landes am Cape Denison ab und mit ihnen die Hunde, 5200 Kisten Ausrüstung, 18'000 Liter Benzin, 5900 Liter Petroleum, Bauholz, Telegrafmasten und tonnenweise Proviant. Eine zweite Forschungsstation richteten weitere acht Männer rund 600 Kilometer westlich des Stützpunktes ein. Mitte März 1913 sollte das Schiff die Männer wieder abholen. Xavier Mertz war beim Haupttrass eingeteilt.

## Am windigsten Platz der Erde

Was die Männer nicht wissen konnten: Sie erstellten ihre Station ausgerechnet an einem der windigsten Orte der Welt! Hier treffen die Eiswinde aus dem Inneren des Kontinents aufeinander und strömen ins offene Meer hinaus. Die über das ganze Jahr verteilte durchschnittliche Windgeschwindigkeit beträgt auf Cape Denison 70 Stundenkilometer, das entspricht Windstärke 8.

Tagelange Windstürme mit 160 Stundenkilometern und entsprechendem Schneetreiben

sind keine Seltenheit. Der von der Expedition gemessene Rekord lag bei sagenhaften 320 Stundenkilometern.

Wie dramatisch sich solche Wetterverhältnisse auf die Arbeit der Forscher auswirkten, notierte Xavier Mertz am 26. April in sein Tagebuch: «Die Beobachtungsstation ist zehn Meter von der Hütte entfernt. Correl (eines der Crew-Mitglieder, Anmerkung der Redaktion) wurde auf dem Weg dorthin zwei Meter neben der Hütte vom Wind umgeschmissen, verlor die Richtung und wanderte, nichts wie Schnee sehend, um die ganze Hütte herum. Er landete zuletzt auf dem Kohlehaufen und fand sich nach eindringendem Kampf zurecht.» Das sind harte Bedingungen für 14- bis 16-stündige Arbeitstage bei unter minus 20 Grad.

Trotzdem gefällt es Mertz auf Cape Denison, denn an einem anderen Tag notierte er: «Der Trieb des Forschungsreisenden, Neues und Unbekanntes zu sehen, beseelt einen jeden von uns. Wir sind auf Boden, der noch nie von Menschen betreten wurde. Ich jodle vor Freude in die Stille des Abends und tanze über den glatten Schnee.»

Immer wieder unternahmen Trupps tage- und wochenlange Erkundungsfahrten auf Hundeschlitten ins Landesinnere und entlang der Küste.

## Ausschwärmen in Teams

Die grösste dieser Expeditionen startet am 10. November 1911: Sechs Gruppen brachen gleichzeitig in verschiedene Richtun-



Auf der «Aurora» bei unruhiger See unterwegs nach Australien: (von links) Mertz, Corner, Gray und Ninnis.



# DEBRUNNER AG

## SANITÄR HEIZUNG

BERATUNG

PLANUNG

AUSFÜHRUNG

NEUBAU

UMBAU

REPARATURSERVICE

Kyburgstrasse 29  
8037 Zürich

Tel. 044 272 66 75  
Fax 044 271 97 94

LOGISTIKBETRIEBE

GASTRONOMIE

LEBENSMITTELINDUSTRIE

DETAILHANDEL

CHEMIE

### «SSP KÄLTEPLANER AG; DIE FIRMA FÜR LÖSUNGEN IM KÄLTBEREICH»



**SSP** | KÄLTEPLANER.CH

Bittertenstrasse 15 | CH-4702 Oensingen | Tel +41 62 388 03 50  
mail@kaelteplaner.ch | www.kaelteplaner.ch



In den heftigen Schneestürmen ist das Gesicht schnell vereist.



Zugeschnitten bis zum Dach: Mertz verlässt die Stationshütte.



Mertz nimmt Proben des Gletschereises für Untersuchungen.



Einer der wenigen windstillen Momente auf Cape Denison.

gen auf. Die längste und beschwerlichste der vorgesehenen Fahrten in die Nähe des magnetischen Südpols hatte Expeditionsleiter Mawson für sich selbst bestimmt. Als seine Begleiter wählte er die zwei tüchtigsten Männer aus: Den englischen Forscher Belgrave Edward Ninnis und Xavier Mertz. «Zum Abschieds-Frühstück genossen wir feine Pinguineier-Omeletten», schrieb letzterer in sein Tagebuch.

Die Reise ist beschwerlich. Immer wieder sind die drei von tagelangen Stürmen festgesetzt.

«Wir mussten anhalten, weil drei Hunde in Gletscherspalten gefallen waren» (20. November).

«Nach dem Lunch fiel Ninnis in eine Spalte zwei Fuss vor unserem Zelt. Erst als wir durch das Loch in die Tiefe blickten, merkten wir, dass unser Lager mitten auf einer Gletscherspalte stand. Wir retteten Ninnis» (21. November).

«Unangenehmes Licht, so dass man die Bodenformationen vor den Füßen nicht unterscheiden konnte. Zwölfeinhalb Meilen Tagesleistung» (26. November).

«Unten angekommen, vermissen wir Bethli» (26. November).

«Bethli ist nicht mehr erschienen» (28. November).

«Neun Meilen betrug die Tagesleistung. Recht respektabel, da die Oberfläche zeitweise zum Verzweifeln war. Die Schlitten stürzten um und um, mussten immer wieder aufgerichtet, aufwärtsgestossen werden. Beinahe hätte ich den rechten Unterarm gebrochen, als der schwere Schlitten einmal über mich hinwegpurzelte. Die Hunde tun ihr Bestes, doch oft reichen ihre Kräfte nicht aus» (2. Dezember).

«Drift, Wind, Wind, Drift (Schneesturm, Anmerkung der Redaktion). Wir können nur den ganzen Tag in den Schlafsäcken liegen» (6. Dezember).

«Wind, Drift, Drift, Wind» (7. Dezember). Und schliesslich am 14. Dezember: «Wir sind jetzt 31 Tage auf Reisen und 270 Meilen weit gekommen» (11. Dezember). Das sind rund 430 Kilometer.

#### Ninnis bricht ein

Am 14. Dezember nimmt die Tragödie ihren Anfang. Als letzter in der Dreierkolonne stürzt Belgrave Ninnis von den beiden anderen unbemerkt mitsamt Schlitten und Hunden in eine Gletscherspalte, «wie wir Hun-

derte die letzten Wochen passiert hatten». «150 Fuss tief erspähten wir in einer Spalte den hinteren Teil von Ninnis' Schlitten. Ein leises Hundegewinsel drang zur Oberfläche, wo wir lagen, lauschten und berieten. Kein anderer Ton war zu vernehmen.» Mertz vermutet, dass Ninnis' Schlitten im hinteren Teil eingebrochen ist und Ninnis vom auf ihn fallenden Schlitten erschlagen wurde. «Wir warteten Stunden und Stunden», das Hundegewinsel verstummte, Ninnis war tot. Verschlimmernd kam der Materialverlust hinzu: «Erst spät realisierten wir, dass fast all unser Essen, unsere Zelte, Pickel, Schaufeln mit dem Schlitten und den Hunden in die Spalte gegangen waren.»

Mit den wenigen Resten ihrer Ausrüstung und ihres Proviantes, die auf den anderen beiden Schlitten verstaut waren, treten Mawson und Mertz unverzüglich die Rückkehr zur Station an. Sie wissen, dass es ein Wettlauf mit dem Tod wird.

Tagelang marschieren sie zurück, werden von Schnee- und Windstürmen festgesetzt, marschieren bei gutem Wetter die ganze Nacht durch. Aus ihren Jacken bauen sie notdürftig Zelte zum Schlafen und Segel für die Schlitten. Das Essen ist mehr als knapp.





Xavier Mertz war für die Schlittenhunde zuständig. Während einer Schlittenfahrt südlich von Cape Denison hält er sie im Training.



Immer wieder waren Teams tage- und wochenlang auf Erkundung unterwegs. Hier (von links) Mertz, Ninnis und Murphy.

Die Hunde sind erschöpft, einer nach dem anderen macht schlapp.

17. Dezember: «Mawson konnte kaum schlafen vor Schmerzen. Schneeblindheit.» Am gleichen Tag erschossen sie den ersten Hund und verfüttern ihn an die anderen Hunde.

18. Dezember: «Wir essen jetzt Hundefleisch, ist besser als nichts. Von den letzten

drei Hunden zog nur Ginger, so dass Mawson und ich uns tüchtig ins Zeug legen mussten, um den Schlitten vorwärts zu bringen.»

23. Dezember: «Sechs Uhr morgens. Fünfeinviertel Meilen weit. Seit der Unglücksstelle, an der wir Ninnis verloren, sind wir jetzt 115 Meilen unterwegs.» Das sind 184 Kilometer in 9 Tagen. 250 Kilometer lagen noch vor ihnen.

24. Dezember: «Wir müssen schneller reisen, soll unser Proviant ausreichen. Aus Pavlovas Beinen kochten wir eine Suppe.»

26. Dezember: «Recht kalt, so dass die Finger selbst in Filz- und Pelzhandschuhen konstant steif bleiben.»

27. Dezember: «Dieser Drift ist ungemütlich, weil alles einfach langsam nass wird. Wenn ich nachts im Schlafsack liege, merke ich, wie ein Kleidungsstück nach dem anderen auf meinem Leibe allmählich langsam auftaut. Gemütlich kann man derartige Verhältnisse nicht gerade nennen.»

1. Januar 1913: «Neujahr! Kein Reisewetter. Licht unglaublich schlecht, Himmel bewölkt, deshalb kamen wir nicht weit. Das Hundefleisch scheint mir nicht zu bekommen, denn gestern war mir etwas flau.»

### Zu Tode erschöpft

Das sind die letzten Worte, die Mertz in sein Tagebuch notiert. Mawson schrieb später in

seinem Buch über diese Expedition, Mertz habe «erst auf meine nachdrückliche Frage» heftige Schmerzen im Unterleib zugegeben. «Es war klar, dass sein Zustand bedenklicher war, als er meinte.»

Diesen und zwei weitere Tage ist Mertz ausserstande, weiter zu marschieren. Wertvolle Zeit verstreicht ungenutzt. Am 6. Januar brechen die beiden wieder auf, aber schon nach ein paar Kilometern ist Mertz so schwach, dass Mawson ihn auf den Schlitten setzt und zieht. Vor lauter Kälte beginnt sich bei beiden, die Haut vom Körper zu lösen.

Am 7. Januar ist Mertz so schwach, dass Mawson ihn in den Schlafsack helfen muss. Mertz kriegt Anfälle, er zittert und redet im Delirium, verstummt schliesslich. Noch in der gleichen Nacht stirbt er.

Lange Jahre vermutete man später, Xavier Mertz sei an einer Vitamin-A-Vergiftung gestorben, die vom Verzehr von Hundeleber herrührte. Heute nimmt man aber an, dass er starb, weil er überhaupt Fleisch ass und so viel auf einmal. Denn Xavier Mertz war Vegetarier. So viel Fleisch, wie er nun plötzlich ass, verkraftete seine Verdauung nicht – zumal er bereits sehr geschwächt war. Die Auszehrung, die ungewohnte, schwer verdauliche Nahrung und die extremen körperlichen Strapazen in beissender Kälte waren für Mertz eine tödliche Kombination. Douglas Mawson errichtete aus Xaviers Skis des-

sen Grab im ewigen Eis. Er bestattete ihn mitsamt seinem Tagebuch.

Der letzte Überlebende war nun noch 160 Kilometer von der rettenden Station entfernt. Unter schier übermenschlicher Anstrengung kämpfte sich Mawson Kilometer um Kilometer vorwärts, fiel mehrmals in Gletscherspalten, aus denen er sich wieder befreien konnte, die Haut seiner Füsse löste sich ab, das Haar fiel ihm büschelweise aus, während Tagen war er in einem Schneesturm gefangen, sein Proviant ging ihm aus. Mawson wäre vor Entkräftung und Hunger gestorben, hätte er nicht am 29. Januar einen riesigen Schneemann entdeckt, auf dessen Haupt ein Sack voll Nahrung deponiert war: Die Männer der Station, inzwischen alle wieder heil von ihren Expeditionen zurückgekehrt, hatten auf der Suche nach Mawson, Mertz und Ninnis dieses Depot errichtet. Die letzten 37 Kilometer waren jetzt noch machbar.

### Mawson kann sich retten

Am 8. Februar am Nachmittag erreicht er schliesslich die Station auf Cape Denison – und sah, wie just am Horizont das Schiff verschwand, das die Mannschaft wie geplant abgeholt hatte...

Doch zu Mawsons Glück blieben fünf Männer in der Station zurück, um nach den drei Vermissten zu suchen. Zwar konnten die

Retter zum Schiff funken, dass dieses sofort zurückkommen sollte – auf genau dem Funknetz, das Mawsons Mannschaft zuvor errichtet hatte. Doch wegen des schlechten Wetters war es der «Aurora» nicht möglich, nochmals zur Küste zu fahren. Mawson und seine fünf Retter mussten fast ein Jahr lang auf das nächste Schiff warten. Kleines beziehungsweise grosses Detail am Rande: Am 14. Dezember 1911, also in der Zeit, als Mawson, Ninnis und Mertz auf ihrer Expedition unterwegs waren, erreichte Roald Amundsen als erster Mensch den Südpol.

### «Ein Charakter»

«Wir liebten ihn», schrieb Mawson später in seinem Buch «The Home of the Blizzard» über Xavier Mertz, «er war ein Charakter – grossmütig und vornehm.» Den ersten grossen Gletscher, den Mawson nach Mertz's Tod überquerte, benannte er nach seinem Schweizer Gefährten – den Mertz-Gletscher. Der 40 Kilometer breite und 160 Kilometer lange Gletscher, dessen Zunge weit ins Meer hinausragt, geriet 2010 weltweit in die Schlagzeilen, weil er von einer gigantischen schwimmenden Eisplatte gerammt wurde, wobei seine ins Meer ragende Zunge wegbrach.

1914 reiste Douglas Mawson nach Europa und besuchte auch die Familie Mertz, um ihr sein Beileid zum Verlust ihres Sohnes aus-

zusprechen. Im Gepäck hatte er vermutlich auch das Tagebuch sowie die Fotografien. Erst Ende der 1960er-Jahre tauchte Xaviers Nachlass wieder auf. Im «Beobachter» erschien 1969/70 eine achteilige Reportage über Mertz. Der verantwortliche Redaktor lieferte über 100 Bilder aus dem Mertz-Nachlass dem Staatsarchiv Basel-Stadt ab, wo sie sich heute noch befinden.



Ein Ehrenkreuz im Gedenken an Xavier Mertz und Belgrave Ninnis steht heute auf Cape Denison.

## Nachfahren von Xavier Mertz gesucht

Australien feiert am 20. Januar 2013 das 100-Jahr-Jubiläum der Douglas Mawson's Australian Antarctic Expedition, bei welcher Xavier Mertz tragischerweise ums Leben kam. Wir sind diesbezüglich vom Organisator kontaktiert worden mit dem Wunsch, die Nachkommen von Dr. Xavier Mertz ausfindig zu machen. Der Veranstalter möchte Mertz's Nachkommen zu diesem Event einladen.

Wenn Sie ein direkter Nachfahre von Xavier Mertz sind oder einen direkten Nachfahren kennen, dann melden Sie sich bitte bei uns!

Redaktion PolarNEWS  
Ackersteinstrasse 20  
CH-8049 Zürich



# BRANDNEU GEGEN EISKALT

FIBERCLOUD



In unserer **ICECAMP JACKET MEN** präsentieren wir Ihnen die Marktneuheit gegen Eiseskälte: FIBERCLOUD – exklusiv bei JACK WOLFSKIN. Die neue Technologie vereint die Vorteile von Daune und Kunstfaser. Die losen Kunstfaserflocken sind bauschkräftig wie Daune und können im Kammersystem ihren vollen Wärmerückhalt entfalten.

FIBERCLOUD ist unempfindlich gegen Feuchtigkeit, trocknet schnell und ist pflegeleicht – bei höchster Wärmeleistung. Neueste Technologie gegen Kälte – wärmstens zu empfehlen.

Unverbindliche Preisempfehlung: € 139,95



## DRAUSSEN ZU HAUSE



**FIBERCLOUD** – COMPETENCE IN INSULATION TECHNOLOGIES  
Bestellen Sie jetzt kostenlos unseren Katalog! [www.jack-wolfskin.com](http://www.jack-wolfskin.com)

**Jack  
Wolfskin**



# Felsenpinguin

Felsenpinguin (*Eudyptes chrysocome*)

Grösse: bis 75 Zentimeter  
Gewicht: bis 3 Kilogramm  
Lebenserwartung: bis 20 Jahre







Rockhopper sind die einzigen Pinguine, die grosse Sprünge wagen. Sie stossen sich immer mit beiden Füßen gleichzeitig ab.

**Text: Heiner Kubny**

**Bilder: Ruedi und Priska Abbühl**

Dass im Kinderfilm «Happy Feet» ausgerechnet ein Felsenpinguin der grosse Guru von Mumbles' Kaiserpinguin-Kolonie ist, liegt wahrscheinlich in seinem putzigen Aussehen begründet: Lovelace, so heisst der Guru im Film, gibt mit seinen schmucken gelben Kopffedern und seinen karminroten Augen optisch viel her und setzt einen wohlthuenden Gegenpart zur Einförmigkeit der Kaiserpinguine. Dass sich Felsen- und Kaiserpinguine in der echten Natur so gut wie nie begegnen, spielte für die Filmemacher eine untergeordnete Rolle. Die Kaiser leben rund um den antarktischen Kontinent, die Felsenpinguine aber im angrenzenden Gürtel der subantarktischen Inseln. Aber wir wollen nicht kleinlich sein. Erstaunlich aber ist viel eher, dass die Filmemacher nicht mehr aus der Figur Lovelace herausgeholt haben. Denn Felsenpinguine brüten, wie ihr Name schon verrät, in schwer zugänglichen Klippen. Dort ist das Klettern zwar anstrengend, aber sie sind vor Feindangriffen sicherer und von anderen Pinguinkolonien ungestört. Weil sie sich ein so schwer begehbares Territorium ausgesucht haben, sind die Felsenpinguine die einzigen ihrer Verwandtschaft, die

buchstäblich grosse Luftsprünge wagen. Sein englischer Name Rockhopper – Felsenhüpfer – bringt diese Besonderheit auf den Punkt. Das hätte im Film «Happy Feet» sicher ein paar lustige Szenen gegeben.

### Drastische Bedrohung

Aber konzentrieren wir uns auf Fakten. Am häufigsten ist der Felsenpinguin auf den Falkland-Inseln anzutreffen. Rund ein

Drittel des 2005 weltweit auf 3,7 Millionen Brutpaare geschätzten Bestands ist hier zu Hause. Allerdings in rasant schwindender Zahl, vor allem auf den Falklands: Von 1984 bis 1995 hat die Anzahl der Brutpaare hier von geschätzten 2,5 Millionen Brutpaaren auf rund 300'000 Brutpaare abgenommen. Grund dafür ist die intensive Fischerei rund um die Falklands: Für die Felsenpinguine bleibt zuwenig Nahrung



Für die Wanderungen auf den Klippen sind die Felsenpinguine mit kräftigen Krallen ausgerüstet.

übrig, sie verhungern während der auszehrenden Brutzeit zu Tausenden. Der Felsenpinguin steht deshalb auf der Roten Liste der bedrohten Tierarten.

### Sichere Brutpflege

Rockhopper besitzen vergleichsweise grosse Krallen und entsprechend ausgeprägte Beinmuskeln: Die brauchen sie, um auf den Felsen klettern zu können. Das Leben auf den Felsen erfordert auch eine spezielle Anlandungstaktik: Im Wasser warten sie eine grosse Welle ab, mit der sie auf die Felsen zuschwimmen. Im richtigen Moment schnellen sie aus dem Wasser und landen bäuchlings auf den Felsen. Da kann es schon mal vorkommen, dass sie von der nächsten Welle wieder ins Meer zurückgespült werden, bevor sie sich aufrichten konnten. Umgekehrt ist der Rockhopper der einzige Pinguin, der mit den Füßen voran ins Wasser springt.

Das ist anstrengend, dafür bietet das Leben auf den Felsen relativ grosse Sicherheit vor Fressfeinden: Den Raubmöwen fällt es in den Klippen schwerer, ein Ei zu stehlen. Davon legt das Pinguinweibchen im November in der Regel zwei, die 33 Tage lang abwechselnd bebrütet werden: Die ersten Tage bleiben beide Elterntiere beim Nest und wechseln sich beim Brüten ab, danach geht das Männchen auf Nahrungssuche rund zehn Tage lang ins Meer, um dann die letzten zehn Tage des Brütens zu übernehmen, an denen das Weibchen auf Nahrungssuche geht.

Nach dem Schlüpfen bleibt das Männchen bei den Kleinen, bis diese nach drei Wochen ihr zweites Dunenkleid entwickelt haben. Dann sind sie nämlich gross genug für den Kindergarten – und beide Elternteile können ins Meer jagen gehen, damit die Jungvögel genügend zu fressen kriegen. Oft wird nur das stärkere der beiden Küken gefüttert, das jüngere Küken verendet. Sind die Jungen nach etwa 13 Wochen schwimmtauglich, fressen sich die Elterntiere erst mal im Meer die verlorene Fettreserven wieder an, bevor sie für die Mauser an Land zurückkehren. Über die kalte Jahreszeit ziehen die Felsenpinguine in wärmere Gewässer, dann sieht man sie bis 2200 Kilometer von ihrem Brutplatz entfernt auch an der Küste Argentiniens und Brasiliens. Dabei verfügen die Vögel über einen ausgesprochen guten Orientierungssinn, denn die Tiere finden nicht nur zielsicher zu ihrem angestammten Brutfels zurück, sie verwenden auch Jahr für Jahr dasselbe Nest. Das ist bemerkenswert angesichts der Tatsache, dass Felsenpinguin-Kolonien bis zu 100'000



Der gelbe Federschmuck ist bei diesem Jungtier noch nicht ganz ausgewachsen.

Nester zählen – dazu kommen die Nester der Kormorane und Albatrosse, die oft inmitten von Felsenpinguin-Kolonien brüten. Anfang Oktober gelangen zuerst die Männchen zu den Brutplätzen: Sie bessern ihre Nester mit Steinchen, Stöcken und Pflanzenteilen aus, bevor einige Tage später die Weibchen eintreffen. Felsenpinguine sind übrigens treue Gesellen: Sie brüten jedes Jahr mit demselben Partner.

### Angriff erfolgt sofort

Und sie gelten als aggressivste aller Pinguinarten. Ohne Zögern attackieren sie

alles, was ihrem Nest zu nahe kommt, egal, wie gross der vermeintliche Feind ist. Sogar wenn ein Mensch in seinem Territorium auftaucht, springt der Vogel hoch und schnappt nach dessen Ärmel. Ihren eigenen Partnern und dem eigenen Nachwuchs gegenüber verhalten sich die Felsenpinguine allerdings überaus liebevoll. Vielleicht ist das der Grund, warum die Macher von «Happy Feet» einen Felsenpinguin zum Guru der Kaiserpinguine gemacht haben. Denn Lovelace predigt im Film vor allem eines: Die ganz grosse, ewig währende Liebe.



Die Küken werden in der Kolonie nach etwa einem Monat in Kindergärten gehütet.





# PolarNEWS-REISEN

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, Dr. Ruedi Abbühl, Dr. Mauro Bodio und dem Spitzbergen-Spezialisten Marcel Schütz zwei der letzten Naturparadiese dieser Welt – die Arktis und die Antarktis. Nirgendwo ist die Natur unberührt und andersartiger. Erleben Sie die schöpferische Kraft der Natur in ihrer ganzen Unberührtheit und magischen Schönheit.

## Antarktis – Falkland – South Georgia – Antarktische Halbinsel

30. Oktober bis 25. November 2013

30. November bis 22. Dezember 2013

16. Januar bis 7. Februar 2014



### 1. Tag: Zürich – Buenos Aires

Flug von Zürich nach Buenos Aires mit der Lufthansa.

### 2. Tag: Buenos Aires

Transfer zum Hotel, am Nachmittag Stadtrundfahrt. Übernachtung mit Frühstück im Mittelklasse-Hotel.

### 3. Tag: Buenos Aires – Ushuaia

Flug von Buenos Aires nach Ushuaia, Transfer zur Einschiffung am Nachmittag.

### 4. Tag: Auf See

Fahrt in Richtung Falklandinseln. Wir geniessen die Ruhe auf Deck und die endlose Weite des südlichen Ozeans.

### 5./6. Tag: Falklandinseln

Ankunft auf den Falklands. Zum ersten Mal begegnen wir der vielfältigen einheimischen Tierwelt.

### 7./8. Tag: Auf See

Überfahrt nach South Georgia. Mit etwas Glück werden wir während der Überfahrt Wale sichten.

### 9.–12. Tag: South Georgia

Hier bietet sich eine einmalige Landschaftsszene bestehend aus Bergen und Gletschern. Wir besuchen Kolonien von Königspinguinen sowie Albatrosse und können Robben verschiedener Arten beobachten.

### 13. Tag: Auf See

Die ersten Eisberge und skurrile Eisskulpturen gleiten an uns vorbei.

### 14. Tag: South Orkney Island

Geplant ist ein Besuch auf der argentinischen Forschungsstation Orcadas.

### 15. Tag: Auf See

Wir sind unterwegs zum sechsten Kontinent.

### 16.–19. Tag: Antarktische Halbinsel

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

### 20./21. Tag: Drake Passage

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

### 22. Tag: Ushuaia – Buenos Aires

Am Morgen Ankunft in Ushuaia. Transfer zum Flugplatz und Inlandflug nach Buenos Aires. Übernachtung mit Frühstück im Mittelklasse-Hotel.

### 23. Tag: Buenos Aires – Zürich

Am Nachmittag Rückflug ab Buenos Aires via Frankfurt nach Zürich.

### 24. Tag: Zürich

Am Nachmittag Ankunft in Zürich.

Programmänderungen wegen Wetter- und Eisbedingungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Preis: ab 14'750 Franken.

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

## Kaiserpinguine

21. November bis 5. Dezember 2013

Kein Tier wohnt so weit weg von den Menschen wie der Kaiserpinguin. In grossen Kolonien leben diese Vögel am Rand der Antarktis. Der absolute Höhepunkt eines jeden Pinguinfans ist der Besuch einer Kaiserpinguinkolonie. Wer sie besuchen will, muss eine lange Reise auf sich nehmen. Ein einzigartiges Abenteuer!



### 1. Tag: Zürich – Buenos Aires

Linienflug Zürich–Frankfurt–Buenos Aires mit der Lufthansa.

### 2. Tag: Buenos Aires

Am Morgen Ankunft in Buenos Aires. Transfer zum Hotel, am Nachmittag Stadtrundfahrt. Übernachtung mit Frühstück im Viersterne-Hotel Broadway Suites.

### 3. Tag: Buenos Aires – Ushuaia

Im Verlaufe des Tages Transfer zum Flughafen, Flug nach Ushuaia. Übernachtung in Ushuaia.

### 4. Tag: Ushuaia – Beagle-Kanal

Heute entdecken wir die «Stadt am Ende der Welt» auf eigene Faust und tätigen letzte Einkäufe. Am Nachmittag einschiffen auf die MV «Ortelius».

### 5./6. Tag: Auf See, Drake Passage

Wir durchqueren die Drake Passage. Die Lektoren beginnen ihr Vortragsprogramm und machen uns mit allen wichtigen Aspekten des Südpolarmeeres vertraut.

### 7. Tag: Antarctic Sound – Brown Bluff

Bei Brown Bluff betreten wir erstmals das antarktische Festland und können die dort ansässige Kolonie von Adeliepinguinen besuchen.

### 8./9. Tag: Snow Hill, Kaiserpinguine

Zwischen den Inseln Snow Hill und James Ross nähern wir uns der Packeisgrenze und hoffen, Kaiserpinguine auf ihrem Weg zum offenen Meer beobachten zu können. Schliesslich erreichen wir die Brutkolonie der Kaiserpinguine.

### 10. Tag: Antarktische Halbinsel

Wenn die Wetterbedingungen an

den zwei vorangegangenen Tagen günstig waren und wir die Kaiserpinguin-Kolonie von Snow Hill besuchen konnten, wird entschieden, ob auf der Ostseite der Antarktischen Halbinsel angelandet wird.

### 11. Tag: Half Moon und Deception Island

Für den Morgen planen wir eine Anlandung auf Half Moon Island, wo wir Zügelpinguine, verschiedene Vogelarten und Robben sehen können. Am Nachmittag steuern wir die Vulkaninsel Deception Island an.

### 12./13. Tag: Auf See

Die letzten beiden Tage auf See. Albatrosse und Sturmvoegel begleiten uns auf dem Weg zurück nach Ushuaia.

### 14. Tag: Ushuaia

Am Morgen Ankunft in Ushuaia. Transfer zum Flugplatz und Inlandflug nach Buenos Aires. Übernachtung mit Frühstück.

### 15. Tag: Buenos Aires – Zürich

Am Morgen haben wir nochmals Zeit, um letzte Einkäufe zu tätigen. Am Nachmittag Rückflug ab Buenos Aires nach Zürich.

### 16. Tag: Ankunft in Zürich

Am frühen Nachmittag Ankunft in Zürich.

Programmänderungen wegen Wetter- und Eisbedingungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Preis: ab 15'350 Franken.

### Reiseleitung

Dr. Ruedi Abbühl, Meeresbiologe

## Antarktis – Halbbumrundung

14. Januar bis 19. Februar 2014

Eine wahre Entdeckungsreise einschliesslich der südlichen Antarktischen Halbinsel, die nur selten besucht wird. Die Expedition beginnt in Südamerika und endet in Neuseeland. Ein ganz besonderes Abenteuer auf historischen Spuren von Amundsen und Scott mit vielen Landgängen. Wir erleben die fantastischen Gegenden der Ross Sea.

### 1. Tag: Zürich – Buenos Aires

Flug von Zürich nach Buenos Aires über Paris mit Air France.

### 2. Tag: Buenos Aires

Transfer zum Hotel, am Nachmittag Stadtrundfahrt. Übernachtung mit Frühstück im Mittelklasse-Hotel.

### 3. Tag: Buenos Aires – Ushuaia

Transfer zum Airport, Flug nach Ushuaia. Hier haben wir nochmals die Möglichkeit einzukaufen oder einen Stadtbummel zu machen. Einschiffen auf die MV «Ortelius».

### 4./5. Tag: Auf See

Fahrt in den Süden durch die Drake Passage in Richtung Antarktische Halbinsel.

### 6. Tag: Antarktische Halbinsel

Willkommen in der Antarktis. Wir durchfahren den Lemaire-Kanal und werden Pleneau Island und die Petermann-Insel besuchen. Hier leben Adelie- und Eselpinguine in grossen Kolonien.

### 7. Tag: Polarkreis

Südwärts durch die Penola Strait überqueren wir den Polarkreis und erreichen Fish Island.

### 8./9. Tag: Bellinghausen Sea

Wir fahren durch das Eismeer.

### 10. Tag: Peter I Island

Peter I Island ist eine unbewohnte, 19 Kilometer lange Vulkaninsel. Sie wurde von Fabian von Bellinghausen 1821 entdeckt und wird sehr selten besucht.

### 11.–16. Tag: Amundsen Sea

Die MV «Ortelius» kreuzt in den nächsten Tagen durch das Pack- und Treibeis der Amundsen Sea. Wenn die Eisverhältnisse es erlauben, werden wir versuchen, auf Shephard Island in Marie Byrd Land bei der Zügelpinguin-Kolonie an Land zu gehen.

### 17. Tag: Ross Ice Shelf

Wir erreichen die Kante des Ross Ice Shelf. Bis zu 40 Meter hoch ragt das Eis aus dem Wasser. In der Bay of Whales startete Roald Amundsen seine Expedition zum Südpol, den er am 14. Dezember 1911 als erster Mensch erreichte.

### 18. Tag: Entlang des Ross Ice Shelf

Die gigantischen Gletscher sind beeindruckend.

### 19.–23. Tag: Ross Sea – McMurdo

Hier sind verschiedene Anlandungen geplant: Bei Cape Royds befindet sich die Hütte von Shackleton und in Cape Evens und bei Hut Point können die Hütten von Robert Falcon Scott besichtigt werden. Es wird auch versucht, die US-Station McMurdo und die neuseeländische Scott Base zu besuchen.

### 24./25. Tag: Westküste der Ross Sea

Wir fahren nach Norden entlang der Westküste der Ross Sea und passieren die Drygalski Ice Tongue und die italienische Station Terra Nova Bay.

### 26. Tag: Cape Adare

Hier betrat der Norweger Carsten Borchgrævinck im Jahr 1895 als erster Mensch den antarktischen Kontinent und überwinterte dort im Jahre 1899. Die Hütte steht noch heute und kann besichtigt werden. Cape Adare beheimatet die weltweit grösste Kolonie von Adelie- und Eselpinguinen mit über einer Million Brutpaaren.

### 27. Tag: Auf See

### 28. Tag: Balleny Island

Wir passieren die Balleny-Insel.

### 29./30. Tag: Auf See

### 31. Tag: Macquarie Island

Wir besuchen Esel- und Felsenpinguine sowie die Kolonie der Königspinguine mit fast einer Million Brutpaaren. Der Macquarie-Kormoran ist eine endemische Art. Wir sehen auch See-Elefanten und Pelzrobben.

### 32./33. Tag: Auf See

Die MV «Ortelius» kreuzt in den nächsten Tagen durch das Pack- und Treibeis der Amundsen Sea. Wenn die Eisverhältnisse es erlauben, werden wir versuchen, auf Shephard Island in Marie Byrd Land bei der Zügelpinguin-Kolonie an Land zu gehen.

Programmänderungen wegen Wetter- und Eisbedingungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Preis: ab 27'990 Franken.

### Reiseleitung

Dr. Michael Wenger, Meeresbiologe







## Mit dem Eisbrecher zum Nordpol

17. bis 27. Juli 2013

Der Nordpol war ein Traum vieler berühmter Forscher und Abenteurer. Im April 1909 gelang es schliesslich dem Amerikaner Robert E. Peary auf seiner Nordpol-Expedition als vermutlich Ersten, den nördlichsten Punkt der Erde zu erreichen. Heute ist die Expedition zum Nordpol eine gut geplante und einzigartige Reise, welche nach wie vor nur wenige Menschen unternehmen können.

**1. Tag: Zürich–Oslo–Longyearbyen**  
Haben wir unser Ziel erreicht, wird ein Linienflug von Zürich nach Helsinki, Transfer zum Hotel. Übernachtung mit Frühstück.

**2. Tag: Helsinki–Murmansk**  
Transfer zum Flughafen Helsinki und Flug nach Murmansk. Auslaufen bei Flut im Laufe des Nachmittags.

**3. Tag: Barentssee**  
Die ersten zehn Breitengrade, also gut eintausend Kilometer, führen uns durch die meist eisfreie Barentssee.

**4. Tag: Barentssee**  
Die «50 Years of Victory» passiert den 80° Breitengrad Nord. Schon bald tauchen die ersten Berge von Franz-Joseph-Land am Horizont auf. Hier beginnt die extreme Eissituation, wir rechnen jederzeit mit dem Erreichen der Packeisgrenze.

**5. Tag: Franz-Joseph-Land**  
Am frühen Morgen erreichen wir Bell Island und werden die erste Anlandung mit Zodiaks versuchen. Am Nachmittag ist ein Besuch des Rubini-Rock vorgesehen, einer der eindrucklichsten Vogelfelsen der Arktis.

**6.–7. Tag: Im Packeis**  
Die «50 Years of Victory» durchpflügt die mächtigen Eismassen und riesige Eisschollen türmen sich entlang unserer Fahrinne und Bugwand auf. Die Lektoren haben ihr Programm begonnen und informieren uns in abwechslungsreichen Vorträgen über interessante Themen.

**8. Tag: Nordpol**  
Abhängig von den Eisverhältnissen sollen wir den Nordpol heute erreichen.

Haben wir unser Ziel erreicht, wird ein Linienflug von Zürich nach Helsinki, Transfer zum Hotel. Übernachtung mit Frühstück, ein Bad im offenen Wasser der Fahrinne zu nehmen!

**9. Tag: Kurs Franz-Joseph-Land**  
Auf dem Rückweg ist ein erneuter Besuch von Franz-Joseph-Land vorgesehen. Solange wir noch im Packeis sind, können wir Ausschau halten nach dem König der Arktis, dem Eisbär.

**10. Tag: Franz-Joseph-Land**  
Weiter in Richtung Süden erreichen wir Champ Island. Ein Landgang führt uns zu den majestätischen Steinkugeln, die einen Durchmesser von bis zu 3 Metern aufweisen.

**11.–12. Tag: Barentssee**  
Wir verlassen nun endgültig die Region des Eises und durchfahren die Barentssee in Richtung Murmansk. Die letzten Tage auf See und an Bord des gewaltigen Eisbrechers sind angebrochen.

**13. Tag: Murmansk–Helsinki**  
Mit der Flut laufen wir in den Hafen von Murmansk ein. Charterflug nach Helsinki und Übernachtung.

**14. Tag: Helsinki–Zürich**  
Transfer zum Flughafen und Flug nach Zürich.

Programmänderungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

**Preis:** ab 26.135 Franken.

Eine PolarNEWS-Expedition in Zusammenarbeit mit Kontiki-Saga.

## Arktis – Spitzbergen

2. bis 12. Juli 2013

20. bis 30. Juli 2013

25. Juli bis 4. August 2013

12. bis 23. August 2013

Svalbard, wie Spitzbergen auch genannt wird, ist eine Inselgruppe zwischen dem 74. und 81. Grad nördlicher Breite. Sie setzt sich zusammen aus den Inseln Westspitzbergen, die als einzige bewohnt ist, Nordostland, Edge- und Barents-Insel, Prinz Karls Forland und benachbarte Inseln. Dank den Auswirkungen des Golfstromes findet man hier aber trotzdem 160 Pflanzenarten. Spitzbergen ist auch Heimat von 130 Vogelarten, Rentieren, Walrossen und Polarbären.



**1. Tag: Zürich–Oslo–Longyearbyen**  
Am Morgen Flug von Zürich nach Oslo. Am Abend Weiterflug nach Longyearbyen, Übernachtung im Spitzbergen Hotel.

**2. Tag: Longyearbyen**  
Am Morgen kulturelles und geschichtliches Treffen in Longyearbyen. Am frühen Abend Einschiffung und Fahrt durch den Isfjorden.

**3. Tag: Krossfjord–Ny Ålesund**  
Am Morgen erleben wir die erste Zodiakfahrt entlang des spektakulären 14.-Juli-Gletschers. Am Nachmittag führt uns die Reise nach Ny Ålesund, der nördlichsten permanent bewohnten Siedlung der Erde.

**4. Tag: Der 80. Breitengrad**  
Auf Amsterdamøya besuchen wir die Reste der niederländischen Walfangstation aus dem 17. Jahrhundert und auf Fuglesangen die Kolonie der Krabben-taucher. Auf dem Weg zur nahen Moffen-Insel, Heimat der Walrosse, überqueren wir den 80. Breitengrad.

**5./6. Tag: Hinlopenstrasse**  
Die Lagøya in der nördlichen Einfahrt der Hinlopenstrasse bietet eine weitere Möglichkeit, Walrosse zu sehen. In der Hinlopenstrasse stehen die Chancen gut, Bart- und Ringelrobben, Polarbären und Elfenbeinmöwen zu beobachten.

**7. Tag: Barents- und Edgøya-Insel**  
Auf der Barents-Insel besuchen wir am Morgen eine Trapperhütte, am Nach-

mittag unternehmen wir eine Zodiakfahrt zur Insel Edgøya und werden in der Diskobukta anlanden.

**8. Tag: Bölscheøya-Insel**  
Besuch auf Bölscheøya und Aekongen, wo ein komplett zusammengesetztes Grönlandwalskelett am Strand zu besichtigen ist.

**9. Tag: Südspitzbergen**  
Fahrt durch die zahlreichen Seitenfjorde des spektakulären Hornsundes.

**10. Tag: Van-Keulen-Fjord**  
Landung auf Ahlstrandhalvøya an der Mündung des Van-Keulen-Fjords. Haufenweise liegen Skelette der Weisswale am Strand, die hier im 19. Jahrhundert gejagt wurden.

**11. Tag: Longyearbyen–Zürich**  
Ausschiffung, Rückflug über Oslo nach Zürich. Am Nachmittag Ankunft in Zürich.

Programmänderungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

**Preis:** ab 6450 Franken.



## Arktis – Spitzbergen – Ostgrönland – Island

24. August bis 7. September 2013

Ostgrönland gehört weltweit zu den letzten Gebieten mit unberührter Natur. Durch die dicke Eisdecke im Winter und den breiten Treibeisgürtel im Frühling und im Sommer ist dieser Teil Grönlands weitgehend vom Rest der Welt abgeschnitten. Erst vor 100 Jahren kamen die ersten Europäer hierher.

**1. Tag: Zürich–Oslo–Longyearbyen**  
Am Morgen Flug von Zürich nach Oslo. Am Abend Weiterflug nach Longyearbyen, Übernachtung im Spitzbergen Hotel.

**2. Tag: Longyearbyen**  
Am Morgen kulturelles und geschichtliches Treffen in Longyearbyen. Am frühen Abend lichten wir den Anker und fahren durch den Isfjorden.

**3. Tag: Raudfjord–Moffen Island**  
Wir fahren in den Raudfjord an der Nordostküste von Spitzbergen, ein schöner Fjord mit spektakulären Gletschern. Hier sind Ringelrobben und Bartrobben zu Hause. Von hier aus nehmen wir Kurs auf Moffen Island, wo meistens Walrosse am Strand versammelt sind.

**4./5. Tag: Auf See**  
Mit Kurs West durchqueren wir die Grönlandsee und sehen vielleicht die Kante des Ostgrönlandeisstromes. Wir halten Ausschau nach Walen und Seevögeln.

**6. Tag: Foster Bugt–Myggebugten**  
Wir nähern uns Grönland und versuchen durch das Eis in die Foster Bugt zu fahren, wo wir auf eine Anlandung bei Myggebugten hoffen. Wir steuern durch den Kaiser-Franz-Joseph-Fjord, ein fantastischer Ort, umringt von hohen Bergen zu beiden Seiten. Im Inneren des Fjordes sammeln sich sehr viele Eisberge.

**7. Tag: Blomster Bugt und Ella Ø**  
Wir hoffen auf eine Anlandung an der Blomster Bugt, um dort die schönen geologischen Formationen zu besuchen. Schneehasen und seltene Vogelarten kann man hier zu sehen bekommen. Am Nachmittag nehmen wir Kurs entlang Teufelschloss und Ella Ø.

**8. Tag: Antarcticahavn**  
Die erste Tageshälfte verbringen wir im Antarcticahavn, ein weitläufiges und ausgedehntes Tal, in dem man auch Gruppen von Moschusochsen begegnen kann. Zu dieser Zeit kann man die herbstlichen Farben der kargen arktischen Vegetation bestaunen.

**9. Tag: Scoresby-Sund**  
Heute erreichen wir den Scoresby-Sund und fahren am Vormittag entlang der schroffen und vergletscherten Volquart-Boons-Küste. Wir hoffen auf einen Zodiakausflug entlang der Gletscherfront dieser Küstenlinie und können vielleicht in der Nähe des Maane-Gletschers an Land gehen. Später planen wir eine Anlandung auf Danmarks Ø, wo sich Ruinen einer Inuit-Siedlung befinden, die vor 200 Jahren verlassen wurde. Am Abend geht die Reise weiter durch schöne Fjorde gegen Westen, hier staut sich das Eis regelrecht.

**10. Tag: Kap Hofmann Halvø**  
Wir gehen auf der Kap Hofmann Halvø an Land. In dieser Gegend weiden oft Moschusochsen. Auch Alpenschneehühner und Eistaucher können wir hier beobachten. Am Abend geht unsere Fahrt weiter durch den Fjord Richtung Scoresby Land. Die Tundra mit ihren warmen Herbstfarben und die hohen dunklen Berge im Hintergrund bilden ein wunderbares Panorama.

**11. Tag: Nordwestfjord**  
Im Nordwestfjord in Scoresby Land treffen wir am Morgen auf gigantische Eisberge. Einige sind über 100 Meter hoch und mehr als 1 Kilometer lang. Wir gehen in der Nähe vom Sydkap an Land, um die Überreste eines Winterdorfs der Thulekultur zu besichtigen. Bis zu zwanzig Menschen fanden in diesen winzigen Behausungen Unterschlupf.

**12. Tag: Ittoqqortoormiit**  
Wir erreichen Ittoqqortoormiit, mit 500 Einwohnern die einzige grössere Siedlung am Scoresby-Sund. Hier unternehmen wir einen ausgedehnten Erkundungs-Spaziergang durch das Dorf. Nach dem Abendessen nehmen wir Kurs nach Süden auf und passieren die atemberaubende Landschaft der Bløseville-Küste.

**13. Tag: Auf See**  
Auf der Fahrt nach Island durchqueren wir die Dänemarkstrasse und hoffen, Wale und Seevögel beobachten zu können. In der Nacht präsentiert sich vielleicht auch eine Aurora Borealis.

**14. Tag: Akureyri–Reykjavik**  
Mit der Ankunft in Akureyri endet die Expeditionsschiffsreise. Mit dem Bus reisen wir über die weiten Hochflächen Nordislands und erreichen am Nachmittag unser Quartier in Reykjavik.

**15. Tag: Reykjavik–Zürich**  
Rückflug über Kopenhagen nach Zürich. Ankunft am Nachmittag.

Programmänderungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

**Preis:** ab 7950 Franken.

**Reiseleitung:**  
Heiner & Rosamaria Kubny

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, veröffentlichen ergreifende Reiseberichte und, und – alles gratis.

Natürlich könnten wir einen Abonnementspreis 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 «einen 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 Gratisexemplare von PolarNEWS bestellen.

Redaktion PolarNEWS | Ackersteinstrasse 20 | 8049 Zürich | Mail: [redaktion@polar-news.com](mailto:redaktion@polar-news.com)  
Telefon +41 44 342 36 60 oder Fax +41 44 342 36 61

[www.polar-news.com](http://www.polar-news.com)

**TRANSA**  
TRAVEL & OUTDOOR



**NEU!**  
**TRANSA FLAGSHIP STORE**  
DAS EINKAUFERLEBNIS AUF ÜBER 3000m<sup>2</sup>  
an der Europaallee Passage direkt  
beim HB Zürich.

# RAUS. ABER RICHTIG.

Transa – Die beste Auswahl an hochwertiger Ausrüstung für Travel & Outdoor.

Basel | Bern | Luzern | St. Gallen | Winterthur | Zürich

[www.transa.ch](http://www.transa.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](http://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](mailto:kubny@aol.com)