

### **Antarctic Research Trust**

# Newsletter Nr. 5/2009

#### Unsere Aktivitäten im Überblick

Erneut blicken wir auf ein sehr erfolgreiches Jahr mit zahlreichen Aktivitäten zurück. Den Anfang machte im November 2008 eine Reise von Benno Lüthi und Klemens Pütz nach Chile und auf die Falklandinseln. In Chile trafen wir Prof. Alejandro Simeone und einige Mitarbeiter von der Universität in Santiago und fuhren gemeinsam zu den Islotas Puňihuil, um unser Projekt an Magellan- und Humboldtpinguinen zu starten (s. Seite 2). Nach einer kurzen, intensiven Einarbeitungsphase (siehe Bild) ging es dann gleich weiter auf die Falklandinseln, wo wir mit Sally Poncet



zusammentrafen, um die Sea Lion Islands zu besuchen (s. Seite 2). Auf beiden Reisen wurden wir von Jürg Schulthess begleitet, der unsere Erlebnisse und Aktivitäten fotografisch dokumentierte. Beide Reisen verliefen höchst erfolgreich und wir haben, nicht zuletzt dank des guten Wetters, mehr erreicht als wir uns vorgenommen hatten.



Im Januar 2009 war Klemens für 2 Antarktisreisen auf der MS *Delphin* tätig, Benno war als stellvertretender Expeditionsleiter im Februar auf der MS *Hanseatic* im Einsatz. Unsere Jahresversammlung fand Ende März auf der Forch in der Schweiz statt. Gleich im Anschluss referierte Klemens an der Vogelwarte Radolfzell und im Zoo Wuppertal über die Projekte des ART. Weitere Vorträge von Klemens und Benno folgten im Laufe des Jahres, auch die 'Opera Antarctica' wurde erneut in der Schweiz präsentiert. In der nächsten Saison planen Benno und Klemens wieder Reisen in die Antarktis. Außerdem führt Klemens in Kooperation mit Background Tours im November eine Reise auf die Falklandinseln durch.

Als Repräsentant von Hansa Kreuzfahrten nahm Klemens im Juni an der Jahresversammlung der IAATO in Providence, USA, teil. Auf dem jährlichen Treffen der Antarktis-Reiseveranstalter werden alle wichtigen Neuerungen und Entwicklungen diskutiert, auch im Hinblick auf neue Gesetze und Richtlinien im Rahmen des Antarktis-Vertrages.

Sally Poncet und ihr Mitarbeiter Ken Passfield führten im Januar 2009 in der Bay of Isles, Südgeorgien, im Rahmen ihres seit über 10 Jahren laufenden Projektes Zählungen der Albatrosbestände durch. Erfreulicherweise sind diese im Vergleich zu den Vorjahren wieder leicht angestiegen, was auch auf die erfolgreichen Maßnahmen zum Schutz der Seevögel in der Langleinenfischerei zurückzuführen sein dürfte (s. Seite 3). Außerdem wurde die Beseitigung von eingeschleppten Ratten und Füchsen auf Inseln der Beaver Island Group, Falklands, fortgeführt. Insgesamt konnten auf bereits 10 Inseln erfolgreich Nager und teilweise auch Füchse entfernt werden. Es bleibt zu hoffen, dass sich die ursprüngliche Flora und Fauna wieder ansiedeln kann (s. Seite 3).

## Islas Puñihuil, Chile: Untersuchungen zu Ernährungsökologie von Magellan- und Humboldtpinguinen



Gemeinsam mit chilenischen Wissenschaftlern Projekt Magellanwurde ein an Humboldtpinguinen auf den Islas Puñihuil in Chile durchgeführt. Zu diesem Zweck reisten Benno Lüthi und Klemens Pütz Anfang November 2008 nach Chile, um die Ernährungsökologie beider mittels Tauchtiefenrekorder Arten (Messung von Tauchtiefe und Wassertemperatur) und GPS-Logger (zusätzlich Registrierung der Position) zu untersuchen. Drei Tage lang wurden die lokalen Helfer in die Geheimnisse der elektronischen Pinguinforschung eingeführt und die Erstausrüstung der Tiere wurde vorgenommen. So konnten die Helfer von der Universität Santiago nach der Weiterreise von Benno und Klemens das Projekt weiterführen und gegen Ende Brutzeit Ende Dezember abschließen. Insgesamt konnten von den Magellanpinguinen 29 Datensätze und von den Humboldtpinguinen 23 Datensätze zur Ernährungsökologie gewonnen werden. Diese Daten werden zur Zeit ausgewertet.



Im März 2009 erfolgte auf der gleichen Insel die Ausrüstung von je 10 Magellan- (linke Grafik) und Humboldtpinguinen (rechte Grafik) mit Satellitensendern, um ihre Winterwanderungen zu verfolgen. Alle Vögel, unabhängig von Art und Geschlecht, verweilten entweder im Bereich der Brutinsel oder schwammen bis zu 1000 km nach Norden auf die Höhe von Santiago.

Wie wichtig derartige Untersuchungen sind, wurde uns wieder deutlich vor Augen geführt. So erhielten unsere chilenischen Kollegen einen Tauchtiefenrekorder von Fischern zurück, die das Gerät angeblich "auf dem Meer treibend" gefunden hatten. Dies ist jedoch sehr unwahrscheinlich, da die Geräte keinen Auftrieb haben. Die gespeicherten Daten zeigten deutlich, dass der Pinguin auf etwa 60 m Tiefe in ein Kiemennetz geriet und dann erstickte. Erst nach fast 24 Stunden wurde das Netz – mit Pinguin – geborgen. Ende März machte dann ein Massensterben von Magellan- und Humboldtpinguinen weltweit Schlagzeilen: Bis zu 2000 verendete Tiere wurden im Süden Chiles an Land gespült. In dem Gebiet hielten sich zu dem Zeitpunkt auch einige unserer Tiere mit Satellitensendern auf, waren aber nicht betroffen. Die chilenische Regierung machte nach Blutuntersuchungen die Vogel-Cholera für das Massensterben verantwortlich. Dies ist aber so gut wie unmöglich, vielmehr handelt es sich höchstwahrscheinlich ebenfalls um Tiere, die in Kiemennetzen verendeten. Normalerweise schneiden die Fischer die Bälge der Tiere auf, woraufhin diese untergehen. Vermutlich haben sie aber darauf verzichtet, da die Anzahl verendeter Tiere einfach zu hoch war, was von den chilenischen Behörden verschleiert werden sollte. Interessant in diesem Zusammenhang ist auch, dass Pinguine wie auch alle anderen Seevögel, Robben und Wale zum Verantwortungsbereich des Fischereiministeriums zählen.

#### Expedition zu den Sea Lion Islands, Falklandinseln

Gleich im Anschluss an den Aufenthalt in Chile reisten Benno und Klemens weiter auf die Falklandinseln. Am Flughafen erwartete uns Sally Poncet und gemeinsam machten wir uns an Bord einer Segelyacht auf zu den Sea Lion Islands. In den folgenden Tagen konnten wir alle Inseln des Archipels besuchen und die Art und Anzahl der auf ihnen vorkommenden Tiere und Pflanzen bestimmen. Insgesamt konnten wir 29 Pflanzenarten, darunter eine endemische Art, 31 Vogelarten, darunter zwei endemische Arten, und 3 Robbenarten identifizieren. Der ausführliche Bericht über diese Expedition steht auf unserer Internetseite www.antarctic-research.de zum Download bereit.



#### Projekte 2010: Migration von juvenilen Wander- und Schwarzbrauenalbatrossen

In der nächsten Saison wollen wir - in Kooperation mit South Georgia Surveys, dem British Antarctic Survey und der ,Save the Albatros'-Kampagne - eine umfangreiche Studie zum Wanderverhalten von juvenilen Wander- und Schwarzbrauenalbatrossen auf Bird Island, Südgeorgien, durchführen. Wie schon in den vergangenen Jahren wollen wir mit diesem Projekt helfen, grundlegende Daten im Hinblick auf den Arten- und Habitatschutz im Südpolarmeer zu gewinnen. Die Bestände vieler Albatrosarten haben in den letzten Jahrzehnten stark abgenommen. Als hauptsächliche Ursache für diesen Rückgang gilt die Langleinenfischerei. In den vergangenen Jahren wurden daher Maßnahmen getroffen, die die Mortalität der Albatrosse in dieser Art der Fischerei reduzieren konnten. Allerdings werden diese Maßnahmen nur in der legalen Fischerei angewandt, die immer noch weit verbreitete illegale Langleinenfischerei sorgt weiterhin für hohe Mortalitätsraten. Gänzlich unbekannt ist die Mortalität der Jungtiere, obwohl gerade deren Überlebensrate für die Entwicklung eines Bestandes von großer Bedeutung ist. In diesem Projekt sollen die Wanderungen der Jungtiere vom Zeitpunkt des Flüggewerdens an verfolgt werden, um die Wanderwege und Nahrungsgebiete zu lokalisieren und potenzielle Bedrohungen durch den Menschen in diesen Gebieten zu identifizieren. Die Ergebnisse sollen mit Satellitendaten zur Oberflächentemperatur des Wassers, seinem Chlorophyll-Gehalt als Indikator für die Produktivität, und dem Wasserströmungs- und Windmuster verknüpft werden, um weitere Einblicke in die Ernährungsökologie der Albatrosse zu gewinnen.





Im Rahmen dieser Projekte besteht wieder die Möglichkeit zur Übernahme einer **Patenschaft!** Bei Übernahme einer Patenschaft erhalten Sie eine Urkunde, können dem Albatros einen Namen geben und seine Wanderungen im Internet verfolgen. Ferner erhalten Sie Informationen über das Projekt und die anderen Aktivitäten des ART.

#### Pinguin-Guano aus dem Weltall

Kaiserpinguine brüten mitten im Antarktischen Winter auf dem Meereis. Im Laufe des letzten Jahrhunderts wurden immer wieder neue Kolonien entdeckt, überwiegend in der Nähe von Stationen, da das übrige Küstengebiet im Winter absolut unzugänglich ist. Daher wusste man bis vor kurzem auch nicht, ob noch mehr als die 34 bekannten Kolonien existieren und Kaiserpinguin-Brutpaare wie viele überhaupt gibt. Wissenschaftler vom Britisch Antarctic Survey haben jetzt Satellitenaufnahmen von etwa 90% der Küste der Antarktis ausgewertet. Einzelne Pinguine sind auf diesen Bildern nicht erkennbar, wohl aber die Hinterlassenschaften der Tiere in Kolonien

WEDDELL
SEA

E A S T

WEST

ANTARCTICA

ANTARCTICA

Neue Kolonien

Bestätigte Kolonien

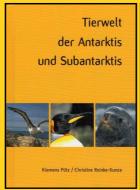
SEA

Nicht mehr existierende Kolonien

mit mehr als 500 Brutpaaren. Sie suchten nach verräterischen Flecken im Schnee und wurden fündig. Insgesamt entdeckten sie 38 Kolonien, davon waren 10 bisher unentdeckt. Sechs bisher bekannte Kolonien sind verschwunden und sechs weitere haben ihre Position um mehr als 10 km verlegt.

Wir freuen uns, Ihnen ein neues Buch vorstellen zu dürfen: **Tierwelt der Antarktis und Subantarktis**. In diesem Bestimmungsbuch werden alle Vögel, Robben und Wale vorgestellt, die man auf einer Reise bzw. einem Aufenthalt in Antarktika, den Falklands und Südgeorgien beobachten kann. Die wichtigsten Merkmale und Informationen der insgesamt fast 100 vorgestellten Tierarten sind in Text und Bild auf je einer Doppelseite zusammengefasst, was das Auffinden und Bestimmen der verschiedenen Arten erleichtert. Der Text ist von Klemens Pütz und Christine Reinke-Kunze, das Layout von Benno Lüthi.

Auch die zweite Auflage unseres **Reisebegleiters** für die Antarktische Halbinsel, die Falklands und Südgeorgien ist natürlich noch verfügbar. Erneut wurde auch ein **Kalender** für das Jahr 2010 mit tollen Bildern erstellt. Bücher und Kalender können jederzeit bei uns bestellt werden. Die Bücher kosten jeweils 17,50 €, der Kalender ist für 20,- € erhältlich (exkl. Porto). Die Einnahmen aus dem Verkauf kommen der Stiftungsarbeit zugute.









Selbstverständlich sind auch wieder zahlreiche Artikel über unsere Forschung veröffentlicht worden. So haben z.B. Klemens Pütz und Sally Poncet einen Beitrag über die Interaktionen von Seevögeln und der Langleinenfischerei verfasst, der im Herbst 2009 in dem Fachbuch "Biological studies in Polar Oceans – exploration of life in icy waters" erschienen ist. Außerdem wurden alle unsere in den vergangenen Jahren erhaltenen Ergebnisse über die Nahrungsgebiete und Wanderwege der Pinguine im Süd-Atlantik in einem Kapitel zusammengefasst (in Englisch und Spanisch), das in dem Report "Status of the Conservation of the Patagonian Sea" im Sommer 2009 veröffentlich wurde (Grafik links: Magellanpinguine). Diese Beispiele unterstreichen unser Anliegen, mittels wissenschaftlich fundierter Forschung die Grundlagen für einen dauerhaften Schutz der Tiere im Südpolargebiet zu schaffen.

#### Impressum:

Verantwortlich für den Inhalt: Dr. Klemens Pütz & Benno Lüthi Kontakt und Webpage (**AKTUALISIERT!**): www.antarctic-resarch.de

Antarctic Research Trust Falkland Islands P.O. Box 685 Stanley FIQQ 1ZZ Falkland Islands South Atlantic Antarctic Research Trust Switzerland c/o Zoo Zürich Zürichbergstrasse 221 CH-8044 Zürich Switzerland Supporters of Antarctic Research United States of America c/o Andrew Holman 330 E. Kilbourn Avenue Suite 550

Milwaukee, WI 53202

U.S.A.

Postadresse: Antarctic Research Trust, General Guisanstr. 5, CH 8127 Forch, Schweiz

Credit Suisse Private Banking, 8750 Glarus, Switzerland
Antarctic Research Trust

CHF Konto Nr.: 0323-7265 20-51 IBAN: CH 750 4835 0726 5205 1000 USD Konto Nr.: 0323-7265 20-52 IBAN: CH 410 4835 0726 5205 2000 GBP Konto Nr.: 0323-7265 20-52-2 IBAN: CH 840 4835 0726 5205 2002 EUR Konto Nr.: 0323-7265 20-52-1 IBAN: CH 140 4835 0726 5205 2001

SWIFT: CRESCH ZZ 87L BIC Nr.: 4835