



Antarctic Research Trust

Newsletter 9/2013

Unsere Aktivitäten 2012/2013 im Überblick

Erneut können wir auf ein arbeitsreiches, aber auch erfolgreiches Jahr zurückblicken. Im November 2012 wurde das Forschungsprojekt zur Ernährungsökologie der Felsenpinguine auf den Falklandinseln fortgeführt. Klemens Pütz konnte insgesamt 18 Fahrtenschreiber auf den Felsenpinguinen befestigen, die alle nach 2 bis 3 Wochen mit reichlich Daten zurückgewonnen wurden. Einen Kurzbericht inklusive erster Ergebnisse finden Sie auf der nächsten Seite. Parallel zu diesem Projekt führte unsere langjährige Kooperationspartnerin Dr. Andrea Raya Rey vergleichende Untersuchungen an den Felsenpinguinen von Isla de los Estados, Argentinien durch.

Anfang März 2013 nahmen Benno Lüthi und Klemens Pütz an einer Pinguin-Fachtagung im Zoo Wuppertal teil. Neben einem Vortrag über die Pinguinforschung wurde den anwesenden Zoo-Tierärzten und Tierpflegern eine Magenspülung und die Befestigung von externen Fahrtenschreibern an Pinguinen demonstriert. Gerade die Magenspülung kann dabei helfen, Fremdkörper, die der Pinguin im Gehege aufgenommen hat, ohne großen Aufwand zu entfernen. Im Rahmen der Veranstaltung erfolgte auch die medial begleitete Übergabe eines Spendenschecks an den ART.



Sally Poncet war wieder einmal in Südgeorgien aktiv, wo sie ihr langjähriges Albatros- und Sturmvogel-Monitoring fortführte und sich an der aufwändigen Rattenbekämpfung des *South Georgia Heritage Trusts* beteiligte. Ferner führte Sally mit einigen Helfern eine Eliminierung von Ratten auf einigen kleinen Inseln der Falklandinseln durch und besuchte auch einige Inseln, auf denen in den vergangenen Jahren bereits Rattenbekämpfungen durchgeführt wurden, um den Erfolg dieser Maßnahmen zu überprüfen. Mit positivem Ergebnis, denn auf allen Inseln konnten keinerlei Anzeichen von Ratten gefunden werden, d.h. die Eliminierung war erfolgreich und die Inseln wurden in der Zwischenzeit nicht erneut von Ratten besiedelt. Ein eindeutiger Hinweis auf eine „rattenfreie“ Insel ist das Vorkommen der endemischen Falkland-Zaunkönige. Leider konnten die vorgesehenen Untersuchungen zum Sturmvogel-Vorkommen

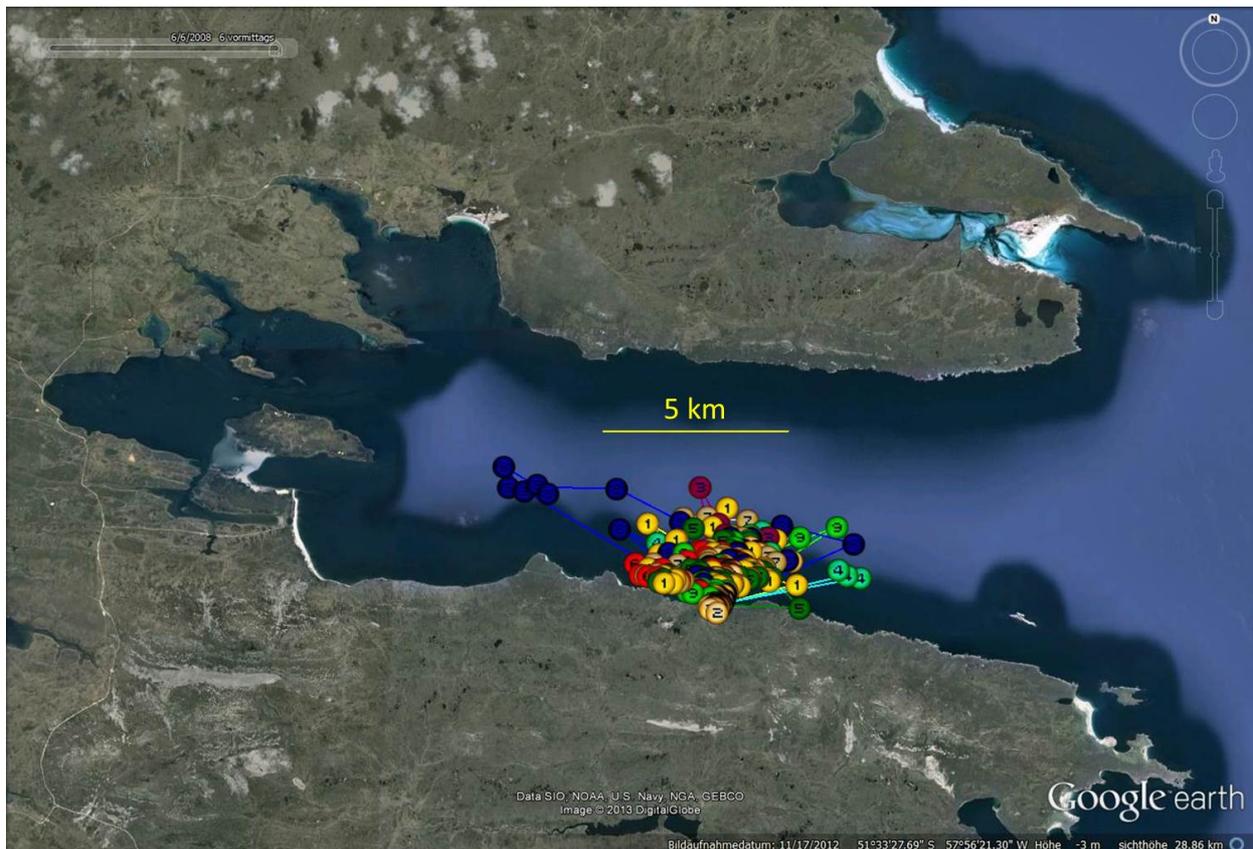


auf den Sea Lion Islands wegen des anhaltend schlechten Wetters, das eine Anlandung unmöglich machte, nicht durchgeführt werden.

Auch die Öffentlichkeitsarbeit im Antarktis-Tourismus kam nicht zu kurz. Klemens Pütz führte im Januar/Februar 2013 drei Reisen auf der MS *Delphin* als Expeditionsleiter in die Antarktis, parallel begleitete Benno Lüthi als stellvertretender Expeditionsleiter eine Charterreise von Background Tours mit der MS *Hanseatic* in die Antarktis. Ferner hielten die beiden zahlreiche Vorträge vor wechselndem Publikum.

Projekt 26/12: Ernährungsökologie von Felsenpinguinen

Im November 2012 wurde unser Projekt zu Ernährungsökologie von Felsenpinguinen im Berkeley Sound, Falklandinseln, fortgeführt. Die in 2011 erhaltenen Ergebnisse hatten ein ungewöhnliches Verhalten der Pinguine aufgezeigt, das durch die Untersuchungen in 2012 bestätigt wurde. Gewöhnlich verlassen männliche Felsenpinguine einige Tage nach der Eiablage das Nest, um für zwei bis drei Wochen auf Nahrungssuche zu gehen. Dabei können sie sich, wie frühere Untersuchungen gezeigt haben, mehrere hundert Kilometer von der Brutkolonie entfernen. Die Felsenpinguine aus der Kolonie *Rookery Valley* blieben aber im Berkeley Sound und kehrten regelmäßig zu ihrem Nest zurück.

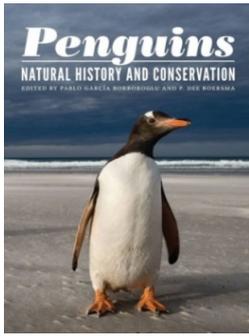


Dieses ungewöhnliche Verhalten manifestierte sich in den Tauchaktivitäten der Felsenpinguine, denn die Tauchgänge waren höchstens 40 m tief, was der maximalen Tiefe im Berkeley Sound entspricht. In der Regel tauchen Felsenpinguine bei der Nahrungssuche aber bis zu 100 m tief, teilweise sogar tiefer.



Die vergleichsweise kurze Abwesenheit der männlichen Felsenpinguine vom Nest wurde auch dadurch deutlich sichtbar, dass sich immer viele Paare gleichzeitig am Nest befanden. In anderen Kolonien, sogar in einer nur etwa 2 km westlich gelegenen am *Strike Off Point*, bot sich hingegen das übliche Bild von „einsamen“ Weibchen auf ihren Nestern. Als Erklärung für dieses Verhalten kommt nur ein gutes Nahrungsangebot im Berkeley Sound in Frage, was es den Tieren ermöglicht, ihren Energiebedarf sozusagen direkt vor der Haustür zu decken. Daher soll im November in der dritten Phase dieses Projekt nicht nur untersucht werden, in wie weit dieses Verhalten jährlichen Schwankungen unterliegt, sondern auch die westlich gelegenen Kolonie am *Strike Off Point* einbezogen werden, um eventuelle räumliche Unterschiede in der Ernährungsökologie zwischen einzelnen Kolonien aufzuzeigen.

Neuigkeiten aus dem Südpolargebiet



Ein neues Buch über Pinguine

Die Global Penguin Society hat ein neues Buch über Pinguine herausgegeben. Darin geben führende Wissenschaftler einen Überblick über den derzeitigen Wissensstand im Hinblick auf die Biologie der einzelnen Pinguinarten. Besonderes Augenmerk liegt auch auf den verschiedenen Gefährdungen der Vögel und den noch bestehenden Wissenslücken über die Biologie der einzelnen Arten. Klemens Pütz hat als Hauptautor das Kapitel über die Südlichen Felsenpinguine verfasst und war als Ko-Autor an den Kapiteln über die Königs- und Magellanpinguine beteiligt. Jedem, der sich über den derzeitigen Stand in der Pinguinforschung informieren will, sei dieses Buch wärmstens empfohlen. Erhältlich bei Amazon.

Neues von der Eliminierung der Ratten und Rentiere in Südgeorgien

Ab Mitte Februar

2013 wurde die zweite Phase

des großen Projekts

zur Eliminierung von Ratten

auf Südgeorgien durch den *South*

Georgia Heritage Trust in Angriff

genommen. Nachdem in 2011 ein Bereich

um Grytviken herum behandelt wurde, war nun

geplant, den nördlich gelegenen Teil Südgeorgiens

Ratten-frei zu bekommen. Trotz des teilweise

widerspenstigen Wetters, das tagelang eine

Durchführung verhindert, konnte am 18. Mai Vollzug gemeldet

werden. Insgesamt wurden 580 km² Land mit Rattengift

behandelt, sowohl aus der Luft mit Helikoptern als auch am

Boden von Hand durch die zahlreichen Helfer. Kurz zuvor war bereits

eine der beiden Rentier-Herden, die von Tieren abstammen, die die Walfänger

Anfang der 1920er Jahre dort ausgesetzt hatten, eingefangen und geschlachtet

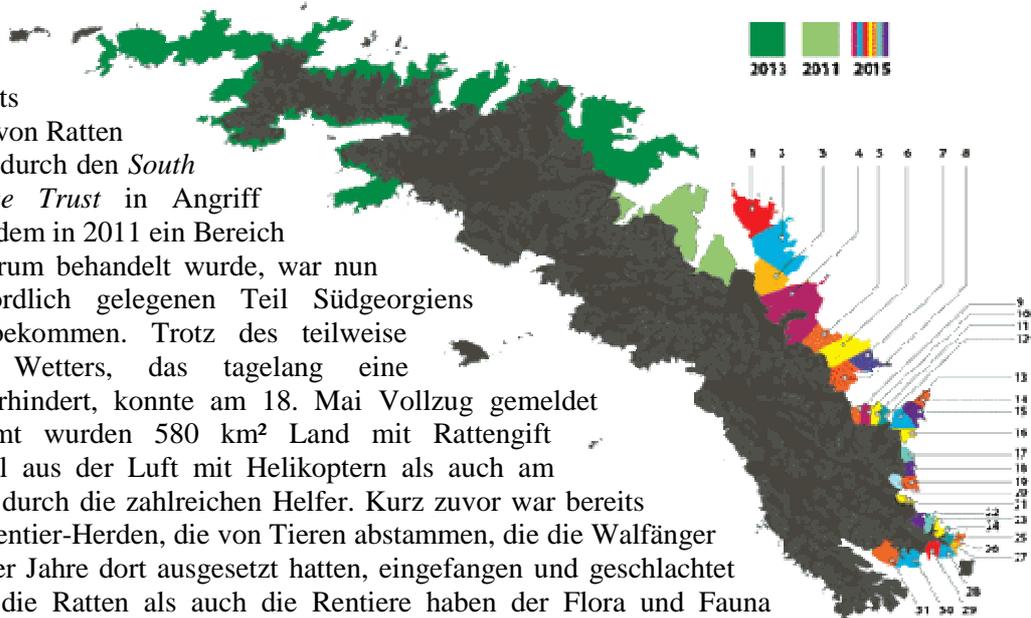
worden. Sowohl die Ratten als auch die Rentiere haben der Flora und Fauna

Südgeorgiens großen Schaden zugefügt und man erwartet nach ihrer Ausrottung

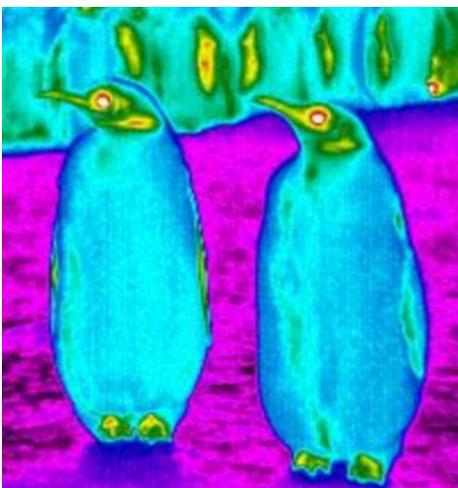
eine Zunahme der Seevögel um ca. 100 Millionen Tiere. Alleine diese Größenordnung zeigt, wie wertvoll

dieses Projekt im Hinblick auf die Wiederherstellung der natürlichen Gegebenheiten auf Südgeorgien ist.

Als regelmäßiger Besucher kann man sich gar nicht vorstellen, wie es auf Südgeorgien vor der Ankunft der Menschen und des Wal- und Robbenfangs auf Südgeorgien ausgesehen hat.



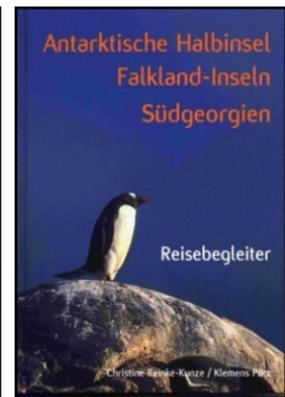
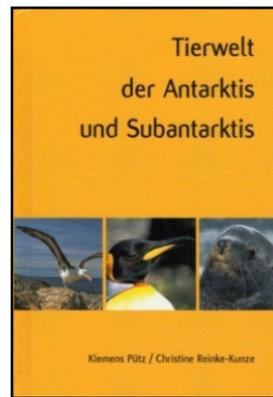
Die Wärmeabgabe bei Kaiserpinguinen



Kaiserpinguine sind in der Lage, die unwirtlichen Bedingungen der Antarktis mittels anatomischer, physiologischer und verhaltensbiologischer Anpassungen zu überstehen. Französische Forscher haben nun mittels Wärmekameras herausgefunden, dass das äußere Gefieder aufgrund von Strahlungsabkühlung sogar kälter als die Umgebung ist. Auf der anderen Seite wurde auch deutlich, wo die Tiere Wärme verlieren: an den Flippers, den Füßen und am Kopf. Neben der hervorragenden Isolierung der Kaiserpinguine zeigen die Vögel Verhaltensweisen, die zusätzlich Energie einsparen: Bei Kälte kuscheln sie sich so eng aneinander, dass der Temperaturunterschied zwischen der „Kuschelgruppe“ und der Umgebungstemperatur über 40°C betragen kann. Um eine dichte Packung in der Kuschelgruppe beizubehalten, rücken die Pinguine etwa alle 30 Sekunden näher zusammen, wobei sich diese Bewegung sukzessive durch eine Ansammlung fortsetzt.

Diese Bewegung ähnelt einer „La-Ola“-Welle im Stadion und wird als „Penguin-Shuffle“ bezeichnet.

Die Bilder unseres Kalenders 2014 sind online auf unserer Webseite einzusehen. Auch der Reisebegleiter (aktualisierte, 3. Auflage!) für die Antarktis, die Falklands und Südgeorgien, sowie das Buch über die Tierwelt der Antarktis sind weiterhin erhältlich.



Bücher und Kalender können über unsere Webseite oder direkt bei uns bestellt werden. Die Bücher kosten je 24,90 €, der Kalender ist für 30,00 € erhältlich. Die Einnahmen aus dem Verkauf kommen ausnahmslos den Projekten des ART zugute, d.h. es werden davon keine Gehälter oder Verwaltungskosten bezahlt.

Ausblick auf unsere wissenschaftlichen Aktivitäten in der Saison 2013/2014

Im November 2013 reist Klemens Pütz auf die Falklands, um das langjährige Projekt zur Ernährungsökologie der Felsenpinguine im Berkeley Sound fortzuführen. Erstmals ist der gleichzeitige Einsatz von GPS-Loggern und Tauchtiefenrekordern in zwei verschiedenen Kolonien geplant. Auch die Untersuchungen an den Felsenpinguinen auf Isla de los Estados, Argentinien, werden durch unsere langjährige Kooperationspartnerin Andrea Raya Rey fortgeführt. Im Anschluss daran begleitet Klemens Pütz als Expeditionsleiter eine 10-köpfige Reisegruppe auf der *MY Hans Hansson* rund um die Falklandinseln. Dann reist er weiter nach Patagonien, um ein kooperatives Projekt zum Zugverhalten von Rotkopfgänsen zu beginnen. Während des Aufenthalts in Patagonien soll auch eine neu etablierte Königspinguin-Kolonie in der Magellanstraße besucht werden. Wir hoffen, dabei auch erste Gespräche mit den lokalen Verantwortlichen im Hinblick auf eine wissenschaftliche Begleitung der Entwicklung der Kolonie, die bereits seit einiger Zeit touristisch erschlossen ist, führen zu können. Mitte Dezember startet dann Benno Lüthi als Lektor auf der *MS Hanseatic* gen Süden. Im Januar 2014 wird Klemens Pütz als Expeditionsleiter auf der *MS Delphin* bei zwei Antarktisreisen tätig sein, im Februar 2014 folgt eine Reise auf der *MS Bremen*. Das langjährige Projekt zur Eliminierung von Ratten auf Seevogel-Brutinseln der Falklands wird von Sally Poncet fortgeführt und im Januar 2014 findet wieder ein Monitoring der Albatros- und Sturmvogel-Bestände in der Bay of Isles, Südgeorgien, statt.

Impressum:

Verantwortlich für den Inhalt: Dr. Klemens Pütz & Benno Lüthi
 Kontakt und Homepage : www.antarctic-research.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 |