



UNSERE AKTIVITÄTEN

2020 / 2021 IM ÜBERBLICK

Trotz der weiterhin andauernden Corona-Pandemie können wir erneut auf ein erfolgreiches Jahr zurückblicken. Durch die globalen Reisebeschränkungen konnten wir zwar keine eigenen Reisen durchführen, unsere lokalen Kooperationspartner führten die meisten der Projekte aber weitgehend reibungslos weiter. Vereinzelt konnten sogar neue Projekte in Angriff genommen werden.

Das Monitoring der Flora und Fauna auf den argentinischen Inseln Martillo, Observatorio und Staten war nur zeitlichen Einschränkungen unterlegen. Auch die Pinguin-Projekte in Neuseeland liefen dank der lokalen Wissenschaftler wie geplant weiter. Allerdings mussten die bereits für letztes Jahr geplanten Untersuchungen an den Königspinguinen im chilenischen Teil von Feuerland an der Magellanstrasse wieder verschoben werden, wir planen jetzt einen erneuten Versuch im Februar/März 2022.

Der Schwerpunkt unserer Arbeiten lag aber wie schon in den vergangenen Jahren auf den Falklandinseln, insbesondere auf der in 2016 erworbenen Hummock-Insel. Dort konnten zahlreiche Arbeiten durchgeführt und

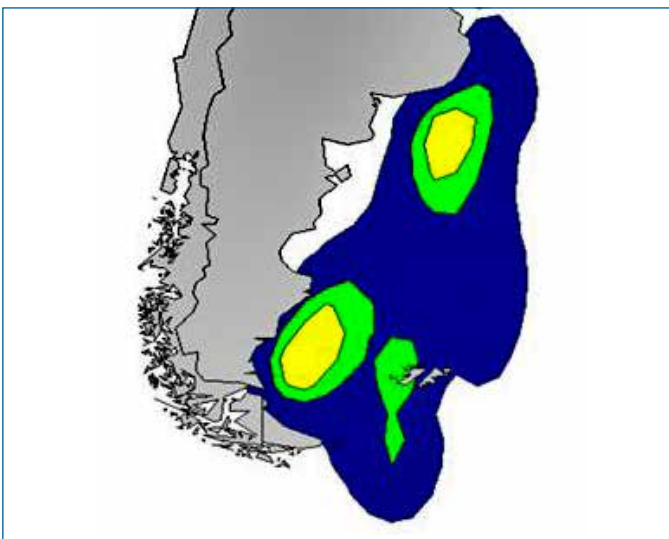
neue Projekte in Angriff genommen werden, worauf wir im weiteren Verlauf des Newsletters genauer eingehen. Zusätzlich konnte die Sea Lion Island Group besucht und ein Survey auf den ebenfalls im Besitz des ART befindlichen «Schnappsinseln» Rum, Brandy, Whisky und Sea Lion Easterly durchgeführt werden.



Felsenpinguin, Falklandinseln

Die zusätzliche Zeit wurde am Schreibtisch mit Auswertungen und Publikationen verbracht. In 2021 wurden so bereits sieben Artikel publiziert, fünf weitere werden derzeit begutachtet.

FELDKARBEIT AUF HUMMOCK ISLAND



Verteilungsgebiet der Felsenpinguine (mittels GLS) von Hummock Island im Winter 2020

Da auch Sally Poncet und Ken Passfield nicht nach Südgeorgien reisen konnten, um ihre alljährlichen Albatros-Zählungen durchzuführen, waren sie gerne bereit, die anstehenden Arbeiten auf Hummock Island für uns zu erledigen und auch die neuen Projekte zu begleiten. Während mehrerer Besuche konnten die beiden so unsere Forschungsstation *House of ART* in Betrieb nehmen und die Wetterstation und Kamerafallen warten. Ferner wurden die GLS-Geräte, die wir im Dezember 2019 an den Füßen von Felsenpinguinen befestigt hatten, eingesammelt und die alljährlichen Zählungen der Vogelpopulationen durchgeführt. Es wurden auch künstliche Nistboxen für die zahlreichen Sturmvögel verschiedener Arten montiert und an geeigneten Brutplätzen auf der Insel aufgestellt. Diese sollen in Zukunft die Forschung an diesen Tieren wesentlich erleichtern.

Über 25% der Falklandinseln sind von einer mindestens 40 cm dicken Torfschicht bedeckt. Torfmoore speichern nicht nur große Mengen Wasser, sie stellen auch bedeutende Kohlenstoffspeicher dar: Obwohl sie nur 3% der Erdoberfläche bedecken, sind in ihnen bis zu 40% des bodengebundenen Kohlenstoffs enthalten. Werden

sie ge- oder sogar zerstört, setzen sie Treibhausgase frei: Berechnungen haben ergeben, dass ca. 6% der globalen CO₂-Emissionen auf diese Störungen zurückzuführen sind. Daher ist es sehr wichtig, Torfgebiete zu erhalten bzw. wiederherzustellen.



Blick über Hummock Island. In der Bildmitte sind Setzlinge von 2019 wie auch dazwischen die neuen Anpflanzungen von 2021 erkennbar.

Durch Überweidung wurde etwa ein Drittel der Vegetation auf unserer im Jahre 2016 erworbenen Hummock-Insel zerstört, der frei liegende Torfboden ist seitdem Wind und Wetter ausgesetzt. Daher haben wir uns zum Ziel gesetzt, durch Neuanpflanzung einheimischer Gräser, in der Hauptsache Tussock-Gras, der weiteren Bodenerosion Einhalt zu gebieten. In einer groß angelegten Pflanzaktion konnten bereits 2019 etwa 30'000

Tussockgräser gepflanzt werden. Die für 2020 geplante Pflanzaktion fiel leider der Corona-Pandemie zum Opfer, aber im April 2021 konnten von drei Teams weitere 45'000 Setzlinge gepflanzt werden. Dafür ein großer Dank an alle «Gärtner», allen voran Sally und Ken, die auch die gesamte Logistik für diese Aktion koordinierten. Bei der Pflanzaktion hat sich auch wieder unsere Feldstation als Unterkunft für die Gärtner sehr bewährt.



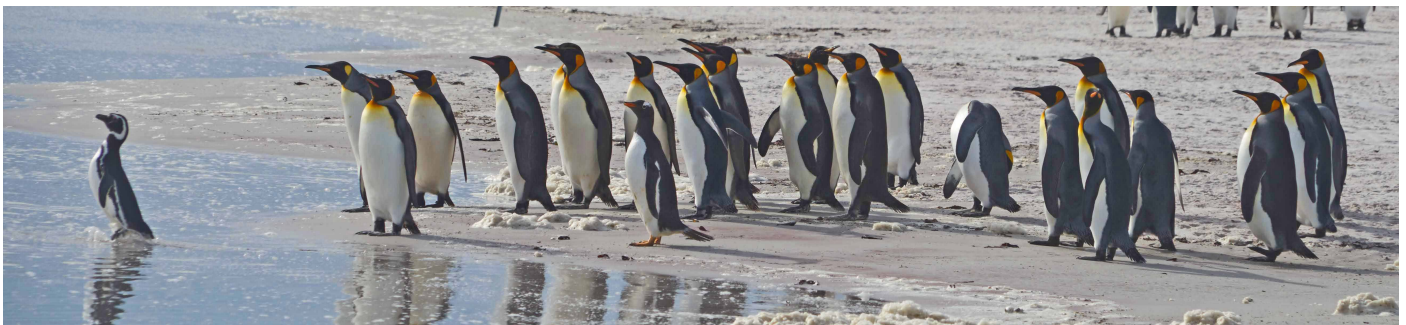
Tauchgruppe der Shallow Marine Surveys Group (SMSG) aus Stanley.



Seestern und Lobster Krill auf einem Sandboden, auf dem reichlich Torf abgelagert ist.

Die beschriebene Bodenerosion auf den vegetationsfreien Flächen führt nicht nur zum Verlust von nährstoffreichem Substrat, der abgetragene Torf lagert sich auch im Küstenbereich auf dem Meeresboden ab. Es ist

sehr wahrscheinlich, dass der regelmäßige Eintrag von Torfpartikeln die am Meeresboden lebenden Tier- und Pflanzen-Gemeinschaften beeinflusst, insbesondere Filtrierer wie Schwämme und Seescheiden (Ascidien), aber auch Rankenfußkrebse und einige Ringelwürmer (Polychaeten). Um erstmals Auswirkungen dieses Eintrags auf die Unterwasserwelt genauer zu untersuchen, weilte vom 5. bis 14. Februar 2021 eine sechsköpfige lokale Tauchgruppe auf der Insel. In dieser Zeit führte sie über 20 Tauchgänge und 12 ozeanografische Transsekte durch, um die Unterwasserwelt bildlich zu erfassen und Wasserparameter wie Salzgehalt, Temperatur und Primärproduktion zu registrieren. Diese Untersuchungen dienen als Basis für weitere Tauchgänge in den kommenden Jahren, in denen sich dann hoffentlich als Folge der Neuanpflanzungen der Torf-Eintrag verringert und sich eine höhere Artenvielfalt ansiedeln kann.

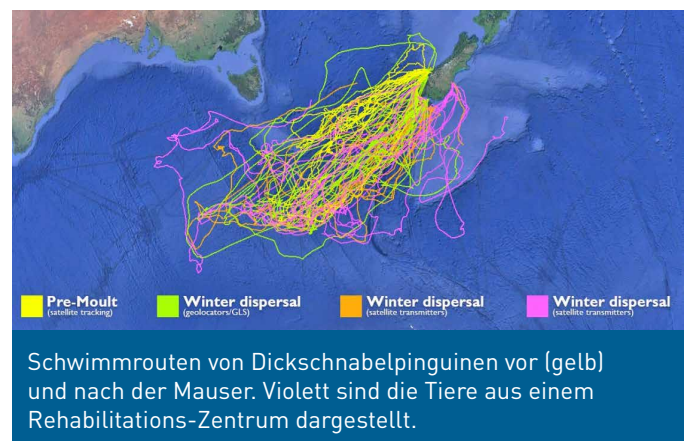


Drei Pinguinarten - Königspinguine, Magellan- (ganz links) und Eselspinguin (Mitte links) – auf dem Weg zum Meer, Volunteer Beach, Falklandinseln.

NAHRUNGSGEBIETE VON DICKSCHNABEL-PINGUINEN AUSSERHALB DER BRUTSAISON

Unser langjähriges Projekt zu den Aufenthaltsgebieten von Dickschnabelpinguinen außerhalb der Brutsaison konnte in 2020 mit den Untersuchungen zum Verbleib rehabilitierter Tiere abgeschlossen werden. Es zeigte sich, dass die Dickschnabelpinguine vor und nach der Mauser zur Nahrungssuche im Meer ein Gebiet bevorzugen, welches sich von ihren Brutgebieten an der Nordwestküste der Südinsel Neuseelands über 3000 km nach Südwesten erstreckt. Charakterisiert wird dieses Gebiet durch verschiedene Frontensysteme, an denen offensichtlich ausreichend Nahrung zu finden ist. Interessante Hinweise konnten auch für die rehabilitierten Vögel gefunden werden, die in absehbarer Zukunft in die Vorgehensweise bei der Freilassung dieser temporär in Gefangenschaft gehaltenen Tiere berücksichtigt werden.

Eine ausführliche Analyse der gesammelten Daten, auch im Hinblick auf bevorzugte ozeanografische Gebiete, wird derzeit durchgeführt.



Natürlich ist unser Kalender für 2022 wieder erhältlich, die Einzelbilder sind online auf unserer Webseite einzusehen. Wir freuen uns auf Ihre Bestellung.

Ebenso sind der antarktische Reisebegleiter und die Bücher über die Tierwelt der Antarktis und die Pflanzen von Hummock Island erhältlich, letzteres sogar in einer französischen Fassung. Auf unserer Webseite steht zudem umfassendes Informationsmaterial über die Hummock-Insel zum Download bereit.



NEUES AUS STIFTUNGSRAT UND BEIRAT

Mit Wirkung vom 14. August 2020 konnten wir Dr. Alexander Rübel als neuen Stiftungsrat willkommen heißen. Alex ist als ehemaliger Direktor des Zoologischen Gartens Zürich bereits seit vielen Jahren mit unserer Arbeit vertraut und wir freuen uns sehr, dass er unserer Bitte, sich in Zukunft aktiv an der Arbeit des ART zu beteiligen, Folge geleistet hat. Alex ist mit seiner reichhaltigen Erfahrung und Expertise eine große Bereicherung für unseren Stiftungsrat.

Stiftungsräte:

Erica & Hanspeter Corti, Winterthur (CH)
Marianne & Benno Lüthi, Forch (CH)
Sally Poncet, Stanley (FI)
Dr. Klemens Pütz, Bremervörde (D)
Dr. Alexander Rübel, Zürich (CH)

Benno Lüthi ist seit der Gründung im Jahre 1997 als Präsident im Amt, Dr. Klemens Pütz ist seitdem als Wissenschaftlicher Direktor und Sally Poncet seit 2005 als wissenschaftliche Mitarbeiterin tätig. Alle Arbeiten der Stiftungsräte werden ehrenamtlich ausgeführt.

Neue Mitglieder im Stiftungs-Beirat konnten wir ebenfalls im Stiftungsrat begrüßen. Dr. Severin Dreßen, Direktor des Zoologischen Gartens Zürich und Nachfolger von Dr. Alexander Rübel, sowie Ken Passfield, Stanley, Falklandinseln, der unsere Forschungsstation auf Hummock Island konzipiert und gebaut hat und uns seitdem mit seiner Segelyacht logistisch unterstützt, sind die neuen Beiräte.

Stiftungsbeiräte:

Dr. Martin Bauert, Zürich (CH)
Ruedi Bless, Bern (CH)
Thomas Bucheli, Zürich (CH)
Dr. Severin Dreßen, Zürich (CH)
Christina & Paul Falke, Schmallenberg (D)
Erich Gysling, Zürich (CH)
Dr. Marianne Haffner, Zürich (CH)
Prof. Dr. Ewald Isenbügel, Greifensee (CH)
Prof. Dr. Claude Nicollier, Lausanne (CH)
Ken Passfield, Stanley, Falklandinseln (FI)
Hans Steiger, Lutry (CH)
Wolfgang Werlé, Zumikon (CH)
Prof. Dr. Vinzenz Ziswiler, Esslingen (CH)

IMPRESSUM

Verantwortlich für den Inhalt:

Dr. Klemens Pütz & Benno Lüthi | puetz@antarctic-research.de | luethi@antarctic-research.de | www.antarctic-research.org

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 | IBAN: CH75 0483 5072 6520 5100 0 SWIFT: CRESCH ZZ 80A