



# **Expedition des Antarctic Research Trusts zu den Sea Lion Islands, Falklandinseln**

**vom 15. – 29. November 2008**

Teilnehmer: Benno Lüthi, Stiftungsrat und Präsident

Dr. Klemens Pütz, Stiftungsrat und wissenschaftlicher Direktor

Sally Poncet, Stiftungsrätin

Jürg Schulthess, Fotograf



## ART-Expedition zu den Sea Lion Islands auf den Falklandinseln

Die Inselgruppe der Sea Lion Islands besteht aus fünf Inseln: der Hauptinsel Sea Lion Island sowie den vier kleineren Inseln Rum, Brandy, Whiskey und Sea Lion Easterly. Die Hauptinsel befindet sich im Besitz der Regierung der Falklandinseln und ist Standort einer kleinen Lodge, in der sich in den Sommermonaten Naturliebhaber aus aller Welt einfinden, um den Tierreichtum der Insel zu entdecken. Während die Hauptinsel über Jahrzehnte hinweg bewohnt war und auch Rinder und Schafe gezüchtet wurden, sind die vier kleineren Inseln als eine der wenigen verbliebenen Ausnahmen der Falklands in der Vergangenheit nicht bewohnt und bewirtschaftet worden. Der Tierreichtum der gesamten Inselgruppe ist aber überwiegend darauf zurückzuführen, dass keine Nager wie Ratten und Mäuse eingeschleppt wurden, die bodenbrütende Vögel gefährden bzw. ausrotten.

Der ART hat im Jahre 2004 die vier kleineren Inseln von Privat mit dem Ziel erworben, die dort lebende, noch in ihrem ursprünglichen Zustand erhaltene Flora und Fauna unter einen dauerhaften Schutz zu stellen. Auch andere Organisationen haben die Bedeutung dieser Inseln erkannt. So wurden die Sea Lion Islands im Jahre 2006 zu einem IBA (Important Bird Area = Vogelgebiet globaler Bedeutung) erklärt. Bis zu unserer Expedition lagen nur vereinzelt Berichte über einige wenige Aspekte der dort vorkommenden Tier- und Pflanzenarten vor, was auch darauf zurückzuführen ist, dass die Inseln, nicht zuletzt bedingt durch ihre isolierte Lage, in der Vergangenheit nur von wenigen Menschen betreten wurden. Unser erstes Ziel war es daher, eine umfassende Bestandsaufnahme der dort vorkommenden Tier- und Pflanzenarten durchzuführen.

Am 9. November 2008 startete die erste Expedition des Antarctic Research Trusts zu den Sea Lion Islands. Teilnehmer waren die Stiftungsräte Benno Lüthi (Präsident) und Dr. Klemens Pütz (wissenschaftlicher Direktor) sowie Jürg Schulthess, Photograph und Produzent verschiedener Multi-Media-Shows zu polaren Themen. Auf den Falklands sollte dann noch unsere Stiftungsrätin Sally Poncet dazukommen. Auf der Anreise wurde noch ein



kurzer Zwischenstopp in Chile eingelegt, um gemeinsam mit chilenischen Wissenschaftlern das ART-Projekt 20/08 zur Ernährungsökologie von brütenden Humboldt- und Magellanpinguinen der Islotas Puñihuil zu starten (siehe gesonderten Bericht). Nach einem insgesamt sehr erfolgreichen, viertägigen Aufenthalt an der Nordwestküste Chiloes flog man dann weiter auf die Falklands, wo uns am Flughafen unsere Stiftungsrätin Sally Poncet mit schlechten Nachrichten erwartete: Das Segelboot *Le Sourire*, das wir für die Dauer der Expedition gechartert hatten, erlitt auf der Anreise einen Defekt und befand sich bereits „hoch und trocken“ an einem Strand zur Reparatur, deren Dauer noch nicht abzuschätzen war. Die gute Nachricht war allerdings, dass Sally bereits Ersatz aufgetrieben hatte; Frau Mariachristina Rapisardi stellte uns freundlicherweise die gerade in den Falklands liegende Yacht *Billy Budd* mitsamt ihrer Crew (Clive, Laila und Steve) unentgeltlich zur Verfügung. So konnten wir nach einem nur dreistündigen Aufenthalt in Stanley in See stechen und erreichten am frühen Sonntagmorgen die Sea Lion Islands. Das Wetter war noch unentschieden; es wehte ein frischer Wind und überall hingen noch Regenwolken herum, aber vereinzelt zeigten sich auch schon kleine blaue Flecken.



Im Vorfeld zu unserer Expedition hatten wir gemeinsam mit Sally eine Methode entwickelt, nach der wir das Vorkommen und die Häufigkeit der verschiedenen Tier- und Pflanzenarten auf den Inseln erfassen wollten. Sally hat bereits große Erfahrung in derartigen Untersuchungen, aber die Methodik musste noch auf die auf den Inseln herrschenden Bedingungen und auf unsere individuellen Kenntnisse und Erfahrungen angepasst werden. Daher landeten wir,

nachdem wir frühmorgens Sea Lion Easterly umrundet und nahe an Brandy und Whisky Island vorbeigefahren waren, zunächst auf der Hauptinsel Sea Lion Island. Dort führten wir mehrere methodische Versuche durch und meldeten unsere Anwesenheit bei Jenny Luxton, der Managerin der dortigen Lodge – übrigens das einzige Haus auf der Inselgruppe –, an. Schnell hatten wir die Methodik so weit verfeinert und angepasst, dass wir uns fit genug fühlten, die erste Insel in Angriff zu nehmen. So sagten wir Sea Lion Island Lebewohl und setzten nach einem kurzen Mittagessen an Bord auf die nur 500 m entfernt von Sea Lion Island gelegene Rum Island über.

Rum Island hat eine Fläche von etwa 7 ha bei einer maximalen Länge von 750 m und einer maximalen Breite von 175 m. Ein sanft ansteigender Kiesstrand zieht sich um die ganze Insel, am Südwestende befindet sich ein kleiner Brackwasser-Teich. Ansonsten ist die ganze Insel von Bültgras (*Poa flabellata*) bedeckt, was auch das Vorkommen einzelner Tierarten stark beeinflusst. Neben zahlreichen Einfarb-Uferwippern (= Tussockvögel) und Cobbs' Zaunkönigen im Bereich des Bültgrases fanden sich am Kiesstrand u.a. Kelpgänse und See-Elefanten im Haarwechsel. Ein leeres Riesensturmvogel-Nest wurde an der Nordostspitze entdeckt und ein Brutpaar Falkland-Karakaras verfolgte unsere Arbeit mit Interesse. Eine detaillierte Zusammenfassung der vorgefundenen Arten findet sich im Anhang.



Satellitenbild von Rum Island mit Wolken

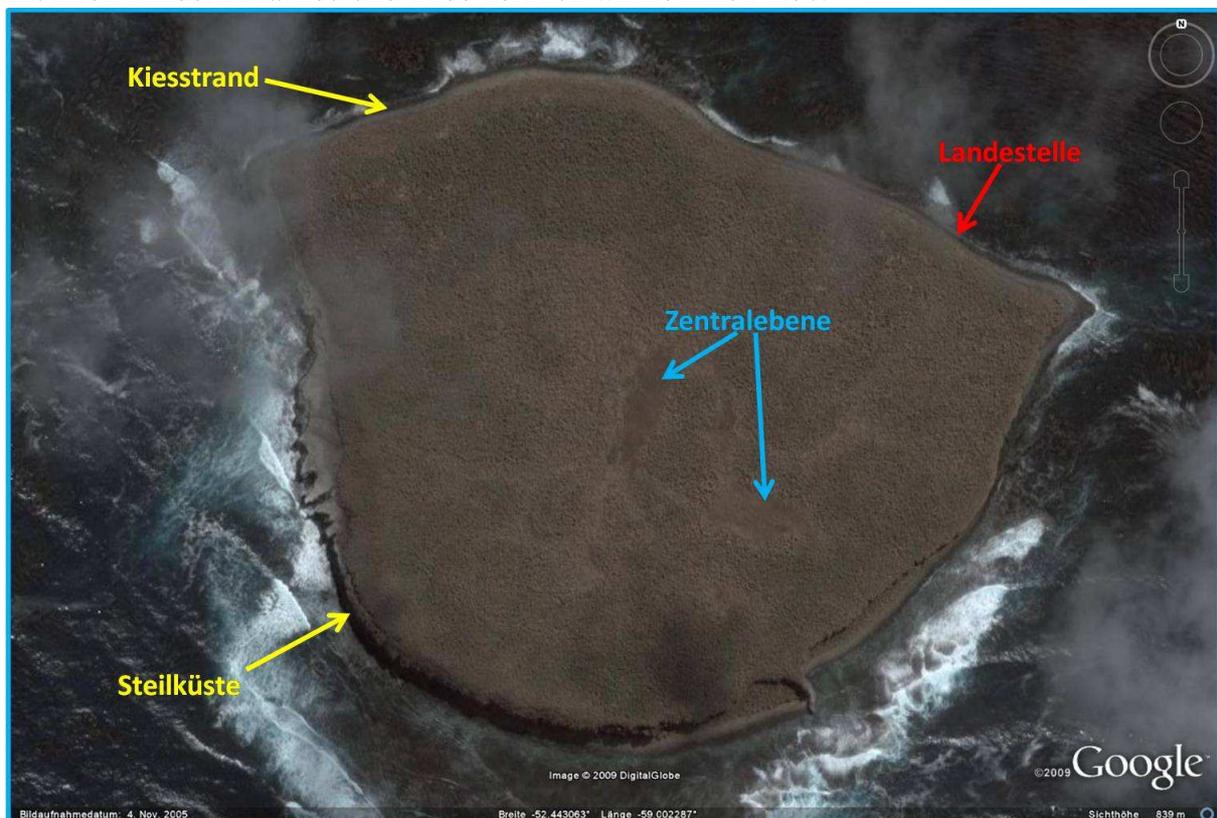
Bereits nach 3 Stunden hatten wir die Insel ausgiebigst erforscht und jede Menge Notizen gemacht. Am Abend wurde dann nochmals die Methodik verfeinert, was die Arbeit in den kommenden Tagen erheblich erleichtern sollte. Die Nacht verbrachten wir etwa 20 Seemeilen entfernt in einer kleinen Bucht bei Fanny Island in der Bay of Harbours.

Nachdem wir am nächsten Morgen zu den Sea Lion Islands zurückgesegelt waren, betraten wir kurz nach dem Mittagessen Brandy Island, die zweitgrößte der vier Inseln. Brandy Island ist bei einer Fläche von 25 ha fast rund, ihr Durchmesser beträgt zwischen 500 und 600 m. An der Nordküste ist ein Strand aus großen runden Kieselsteinen, der an der West- und Ostseite der Insel in etwa 15 m hohe Steilküsten übergeht, die sich auch über die Südküste hinziehen und nur an der Südostküste von einem kleinen Kiesstrand unterbrochen sind. Auch auf dieser Insel dominiert das Bültragras. Während Benno & Klemens von der Landestelle an der Nordostspitze



aus am Strand entlang nach Westen gingen, kämpfte sich Sally auf der Suche nach Anzeichen von Sturmvögeln entlang der Steilküste nach Süden und dann weiter nach Westen. Wie erwartet war auch hier die Tierwelt eindeutig von den Lebensgemeinschaften des Bültragrases dominiert. An der Westseite war jedoch eine große Brutkolonie von Königskormoranen auf einer vorstehenden Felsklippe zu

finden, gleich darunter - wie auch an einigen anderen Stellen - fanden sich immer wieder kleine Kolonien brütender Felsenscharben. Sally fand auf ihrem Weg durch das dichte Bültragras ebenfalls deutliche Hinweise auf das Vorkommen verschiedener Sturmvogelarten. Nach getaner Arbeit versetzten wir wieder in die Bay of Harbours, da uns die Kunde von der *Le Sourire* erreicht hatte, dass das Segelboot wieder flott gemacht und inzwischen in die Bay of Harbours eingelaufen war. Am späten Abend erfolgte dann die Übersiedlung auf die *Le Sourire*, auf der uns die Crew bestehend aus Hugues Delignieres und Marie-Paul Guillaumot mit ihren Kindern Marilou und Theo herzlich willkommen hieß.



Satellitenbild von Brandy Island

Ganz früh am Dienstagmorgen verließ uns dann die *Billy Budd* mit ihrer Crew, nicht ohne von uns gebührend verabschiedet zu werden. Eine derartige Hilfsbereitschaft findet man nicht alle Tage, daher auch an dieser Stelle nochmals ganz herzlichen Dank an Clive, Laila und Steve für die tolle und selbstlose Unterstützung!



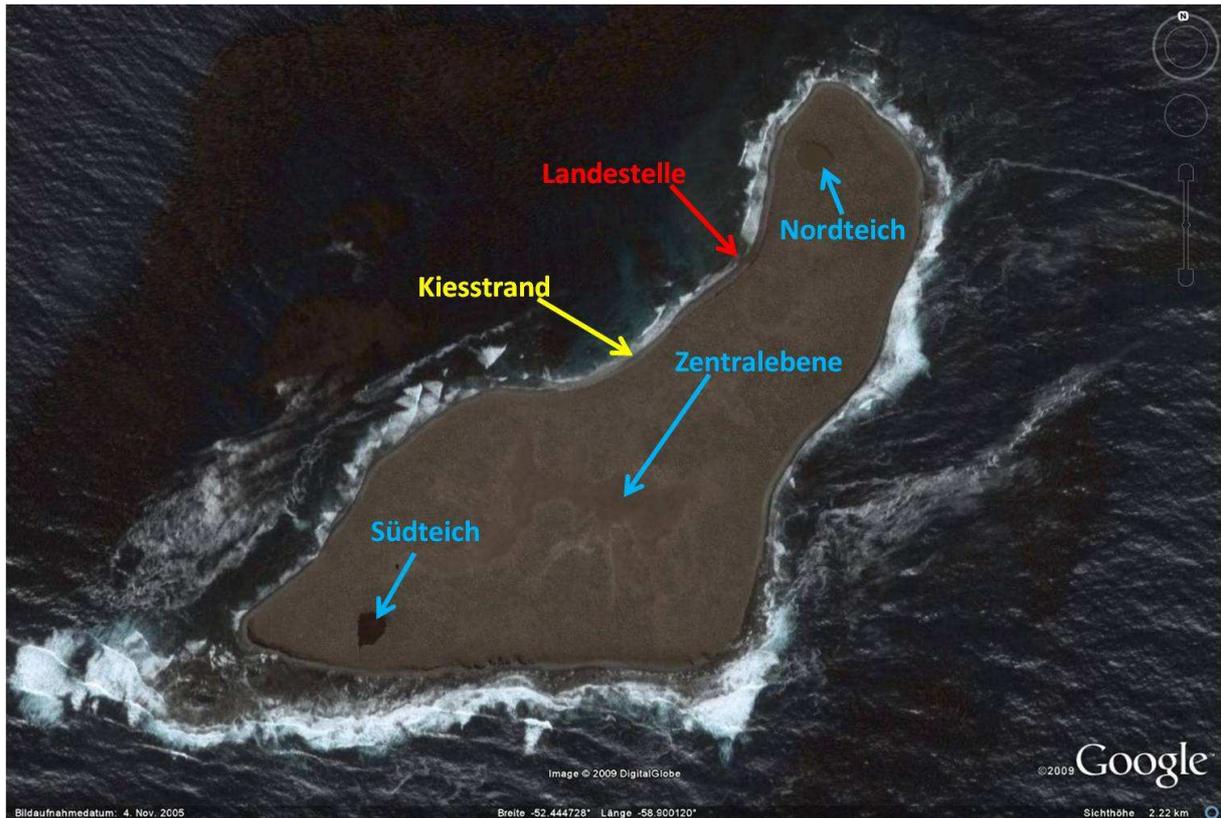
Wir hielten dann mit unserem „neuen“ Schiff Kurs auf unsere Inseln, denn wir wollten das gute Wetter nutzen und uns an die Erforschung der mit 85 ha größten unserer Inseln, Sea Lion Easterly, machen. Sea Lion Easterly ist etwa 1,7 km lang und 300 bis 800 m breit. Bei der Überfahrt im Schlauchboot wurden wir dann neugierig von einigen Schwertwalen beäugt, zwei Mal schwamm sogar eines der Tiere unmittelbar unter unserem Schlauchboot durch. Aus der Nähe und insbesondere aus gleicher Höhe sehen die Tiere noch imposanter aus, besonders der Bulle mit seinem über 2 m hohen Schwert.

Von Satellitenbildern wussten wir, dass es auf Sea Lion Easterly zwei Teiche gab, einen an der Nordspitze und einen an der Südwestspitze. Ferner konnte man auf den Aufnahmen erkennen, dass sich die Vegetation im Zentrum der Insel von dem üblichen Bültragras unterschied. So machten sich dann Benno und Klemens von der Landestelle an der



Nordwestküste auf, die Insel im Uhrzeigersinn zu umrunden, während Sally und Jürg die andere Richtung einschlugen. Wir brauchten mehrere Stunden, währenddessen wir mehrfach auch ins Landesinnere vorstießen und dabei den beiden Teichen einen Besuch abstatteten, bevor wir uns an der Südostspitze der Insel wiedertrafen. Während Benno und Jürg am Strand entlang zur

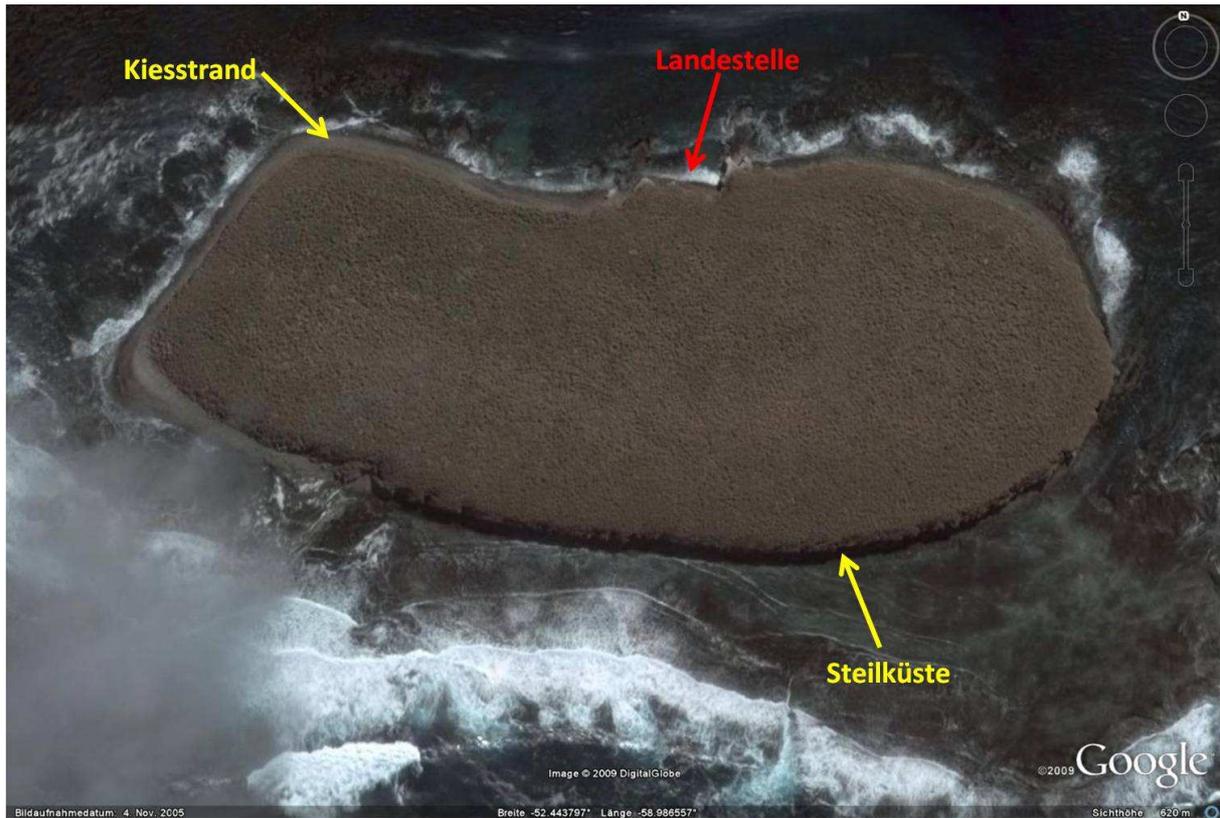
Anlegestelle zurückgingen, kämpften sich Sally und Klemens nochmals durch das bis zu 3 m hohe Bültragras ins Inselinnere vor und gelangten so zu einer zentralen Ebene mit einer anderen Pflanzen- und Tierwelt. Leider erlaubte die fortgeschrittene Zeit keine genaue Analyse der gefundenen Lebensgemeinschaften, so dass wir dies für einen späteren Besuch aufheben mussten.



Satellitenbild von Sea Lion Easterly

Am Mittwoch statteten wir bei erneut herrlichem Sonnenschein erstmals der mit einer Fläche von 13 ha zweitkleinsten Insel einen Besuch ab. Whiskey Island liegt gleich östlich von Brandy und hat eine ovale Form. Die maximale Ausdehnung beträgt in NS-Richtung 600 m, in WO-Richtung 250 m. Auch diese Insel ist, wie Rum Island, vollständig mit Bültgras bewachsen. An der Nord- und Westseite der Insel befinden sich Strände aus groben Kieseln, die Ost- und Südseite sind von bis zu 15 m hohen Klippen charakterisiert, vor denen sich seewärts im Gezeitenbereich ein bis zu 150 m breites felsiges Riff erstreckt. Wie nicht anders zu erwarten war auch auf Whiskey die typische Bültgras-Lebensgemeinschaft ausgebildet, in den Klippen fanden sich immer wieder kleine Kolonien von Felsenscharben.





Satellitenbild von Whiskey Island

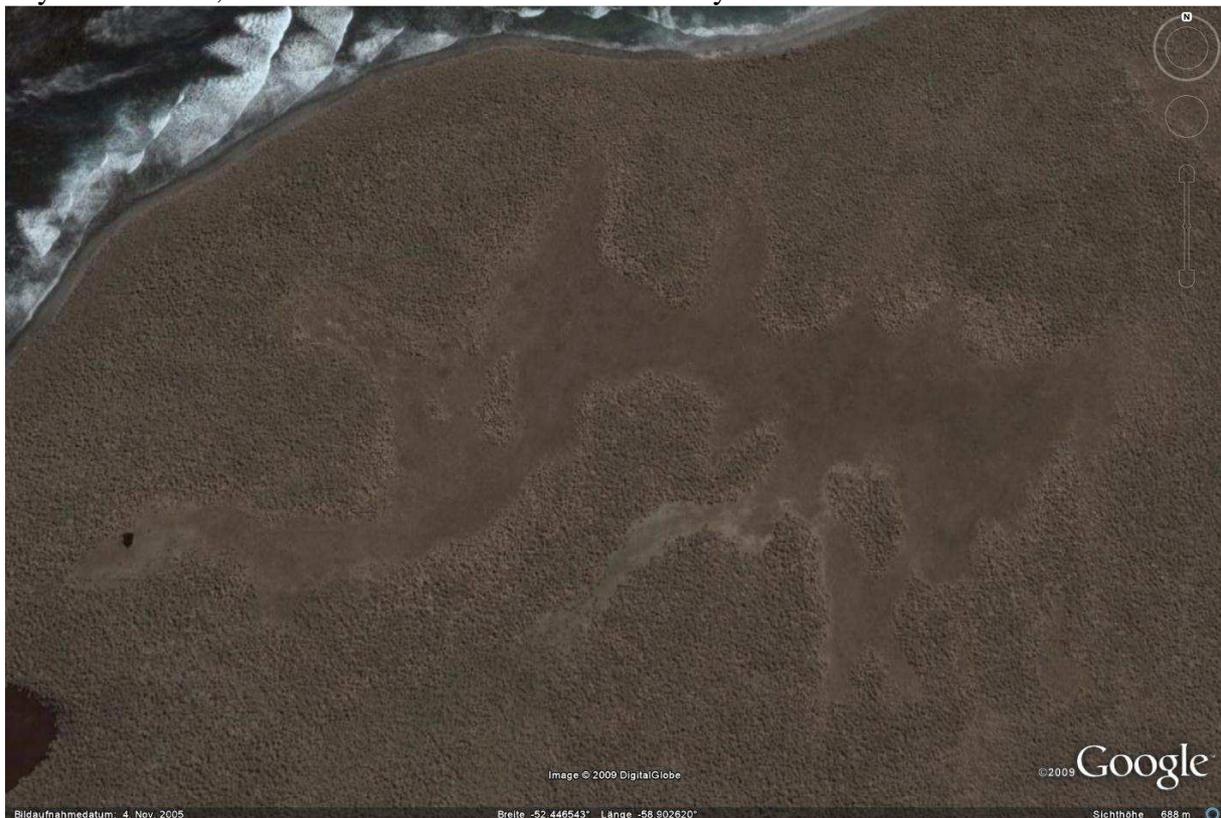
Am Nachmittag landeten wir erneut auf Brandy Island. Sally hatte während unseres ersten Besuchs Anzeichen für das Brutvorkommen von Sturmvögeln im dichten Bültgras entdeckt. Das wollten wir nun genauer wissen. Sally und Klemens kämpften sich daher in Küstennähe durch das bis zu 3 m hohe Bültgras, immer auf der Suche nach Kadavern oder Bruthöhlen. Vor verdächtigen Bruthöhlen spielten wir von unseren Diktiergeräten gespeicherte Balzrufe der verschiedenen, in Frage kommenden Sturmvögel ab. Und wir wurden fündig: Wir fanden mehrere Kadaver des Dunklen Sturmtauchers und Kadaver-Reste (z.B. Federn, Flügel) anderer Sturmvogelarten sowie zahlreiche Bruthöhlen einerseits in Bodennähe, was auf Lummensturmvögel hindeutet, andererseits in etwa 1 bis 1,5 m Höhe in abgestorbenen Bültgras-Ständen. Dort brüten typischerweise die Graurücken-Sturmschwalben.



Auch am folgenden Tag war uns der Wettergott noch hold. Bei strahlendem Sonnenschein landeten wir erneut auf Sea Lion Easterly, dieses Mal mit dem klaren Auftrag, die zentrale Ebene zu untersuchen und zu vermessen. Auf dieser Ebene wachsen andere Pflanzen als im Bültgras-Gürtel, der typischerweise so weit ins Inselinnere reicht wie die Salzwassergischt. Die Tierwelt war hier geprägt von Schnepfen, Bartzeisigen und Magellan- und Rotkopfgänsen. Außerdem hatten wir noch interessante und sehr nahe Begegnungen mit den Falkland-Karakaras, die unser Treiben neugierig verfolgten.

Am Freitag statteten wir erneut Rum Island einen Besuch ab um unsere Methodik zu verifizieren und einige „Fragezeichen“, die bei unserem ersten Besuch aufgeworfen wurden, zu überprüfen. Für das Wochenende hatten sich auch die Taucher der „Shallow Marine Survey Group“ (SMSG) angemeldet, die wir eingeladen hatten, den Küstenbereich um die

Inselgruppe zu untersuchen. Viele der Tiere, die wir bei unseren Untersuchungen im Strandbereich der Inseln angetroffen hatten, ernähren sich ja aus dem Gebiet der Gezeitenzone und dem tiefer liegenden Litoral, daher machte es durchaus Sinn, auch der Unterwasserwelt einen Besuch abzustatten. Ferner waren in diesem Gebiet vermutlich noch nie Taucher unterwegs und es war natürlich interessant herauszufinden, wie sich die Unterwasser-Flora und –Fauna der Sea Lion Islands im Vergleich zu anderen Habitaten auf den Falklands darstellt. Da uns der Wettergott die ganze Woche über wohlgesonnen war und wir wesentlich mehr geschafft hatten als erhofft, buchten Benno, Jürg und Klemens kurzentschlossen für das Wochenende Zimmer in der Lodge auf Sea Lion Island. Somit hatten die Taucher mit ihrer Ausrüstung freie Bahn auf unserem Schiff, und wurden von Sally und der Familiencrew vorzüglich betreut. Nach einem guten Mittagessen an Bord setzten die drei Herren auf Sea Lion Island über und danach nahm die *Le Sourire* Kurs auf North Arm in der Bay of Harbours, wo am Abend die Taucher aus Stanley eintreffen sollten.



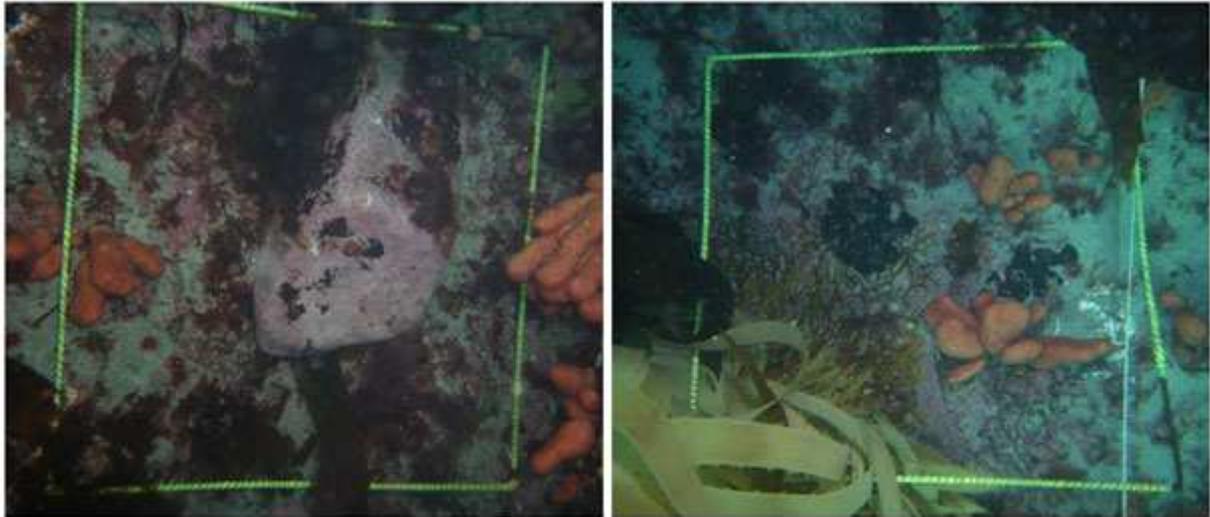
Innere Ebene auf Sea Lion Easterly, erkennbar am Wechsel der Vegetation

Auch der Samstag verwöhnte uns wieder mit außergewöhnlich gutem Wetter. Benno, Jürg und Klemens machten auf Sea Lion Island ganz gezielt Fotos von bestimmten Tierarten für das demnächst erscheinende Bestimmungsbuch zur Tierwelt der Antarktischen Halbinsel, Südgeorgiens und der Falklands.

Sally und die beiden Taucher, Dr. Karen Neely und Dr. Vlad Laptikhovsky, waren am frühen Morgen zurückgekehrt und führten in der Nähe von Sea Lion Island 2 Tauchgänge durch. Während des zweiten Tauchgangs tauchten auch die Schwertwale wieder auf, erfreulicherweise dann auch später unsere beiden Taucher. Bei jedem Tauchgang wurden etwa 35 Unterwasser-Aufnahmen von einem definierten Ausschnitt des Meeresbodens gemacht und die darin

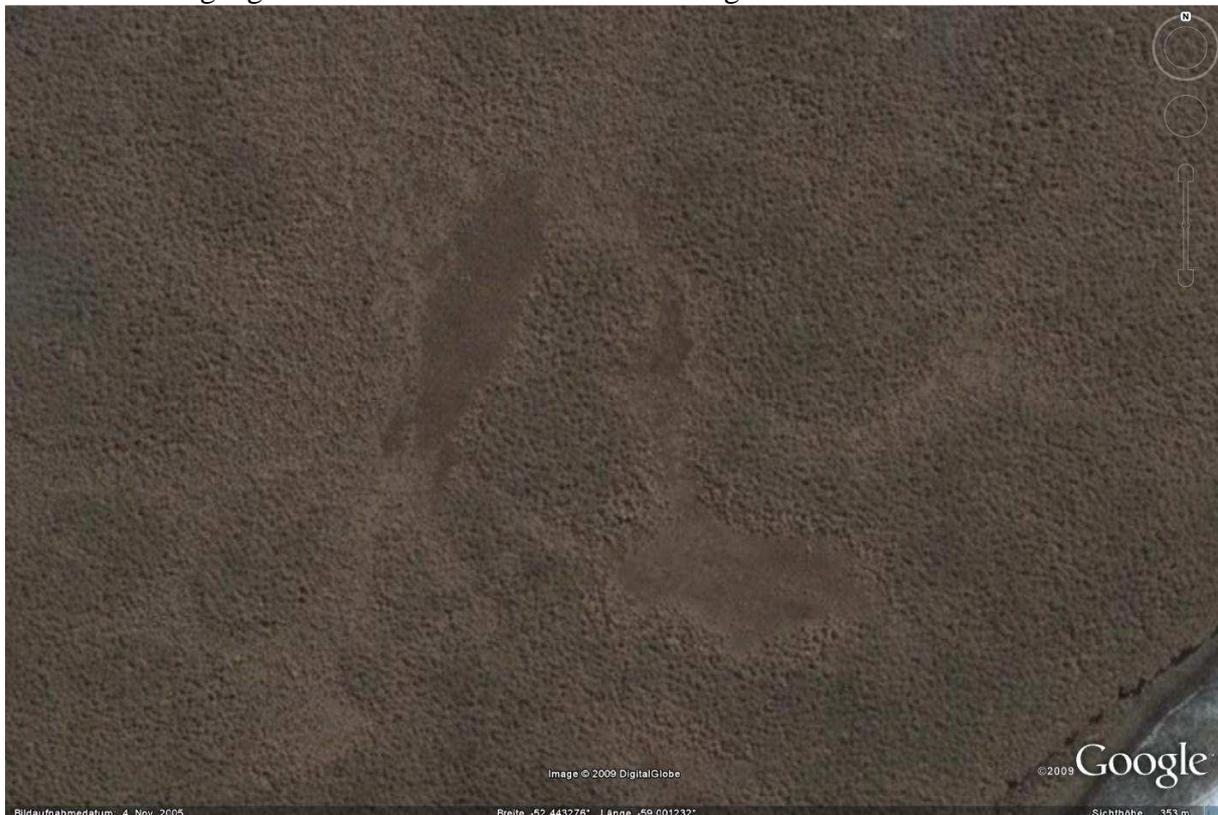


befindlichen Tiere und Pflanzen bestimmt. Zusätzlich wurden mobile Tiere bestimmt und gezählt. Ein Kurzbericht über die Ergebnisse aller Tauchgänge ist dem Anhang zu entnehmen.



Typischer Bewuchs des Meeresbodens im Litoral der Sea Lion Islands

Am frühen Sonntagmorgen wurde noch ein dritter Tauchgang am Ankerplatz der *Le Sourire* durchgeführt, bevor man Klemens aufnahm und nach Brandy Island segelte. Auf den Satellitenbildern der Insel waren im zentralen Bereich Gebiete erkennbar, die der zentralen Ebene auf Sea Lion Easterly ähnelten. Da bei einem Wechsel der Vegetation auch andere Tier-Lebensgemeinschaften vorkommen, wollten wir dem nachgehen. So kämpften sich Sally und Klemens, nachdem sie auf Brandy Island abgesetzt worden waren, durch das dichte Bültgras in den Zentralbereich der Insel vor, während die Taucher vor der Küste einen erneuten Tauchgang durchführten und ihre Untersuchungen fortsetzten.



Inneren Ebenen auf Brandy Island, erkennbar am Wechsel der Vegetation

Die Anstrengung wurde belohnt, denn Sally und Klemens fanden kleinere Ebenen auf Brandy Island mit veränderter Artzusammensetzung. Nachdem die Tier- und Pflanzenliste entsprechend ergänzt worden war, ging es zurück nach Sea Lion Island, wo wir Benno und Jürg wieder an Bord nahmen und dann erneut zur Bay of Harbours segelten, um die Taucher in North Arm abzusetzen. Außerdem verhiess die Wettervorhersage nichts Gutes, so dass wir über Nacht dort im Landschutz ankern wollten. Dank des außergewöhnlich guten Wetters in der vergangenen Woche hatten wir bereits viel mehr erreicht als erhofft und wollten die Untersuchungen nun abschließen. Am Abend diskutierten wir über das bisher erreichte und auch darüber, was wir in der restlichen Zeit machen wollten. Insgesamt haben wir auf den 4 Inseln 29 verschiedene Pflanzenarten (darunter eine endemische), 31 Vogelarten (darunter zwei endemische) und 3 Säugerarten entdeckt. Im Hinblick auf die noch zur Verfügung stehenden Tage herrschte schnell Einigkeit darüber, in den Nordwesten der Falklands zu fahren und der ebenfalls exponiert gelegenen Inselgruppe der Jasons einen Besuch abzustatten. Mit einem zufriedenen Gefühl gingen dann abends alle ins Bett.

Am frühen nächsten Montagmorgen hievten wir den Anker und machten uns auf den 175 Seemeilen langen Weg zu den Jason Islands. Das Wetter war, wie vorhergesagt, ziemlich schlecht mit viel Wind, so dass an Bord alles relativ ruhig war und fast jeder mit einsetzender Seekrankheit kämpfte.



Umso schöner war der Dienstag. Am Morgen erreichten wir Steeple Jason, wo sich eine Kolonie mit etwa 170.000 Brutpaaren von Schwarzbrauenalbatrossen und 60.000 Brutpaaren von Felsenpinguinen befindet. Damit ist Steeple Jason ein international bedeutsames Brutgebiet, das ebenfalls zu einem IBA erklärt wurde. Im Gegensatz zu den Sea Lion Islands sind hier allerdings Nagetiere eingeführt worden und es war für uns interessant zu sehen, wie sich Vegetation und Tierwelt von den Sea Lion Islands unterschieden. Natürlich genossen wir auch die riesigen Brutkolonien. Am Nachmittag landeten wir noch auf Grand Jason, wo ebenfalls mehrere zehntausende von Schwarzbrauenalbatrossen und Felsenpinguinen heimisch sind, allerdings ohne die Gesellschaft von Nagetieren. Die Unterschiede in der Vegetation und bei den kleineren Singvogelarten waren dramatisch und bestätigten erneut, wie wichtig derartige Rückzugsgebiete sind und welche Bedeutung die Bekämpfung von Nagetieren auf diesen Inseln für die Tierwelt hat.

Am Mittwoch war das Wetter wieder schlechter, mit viel Nebel und nahezu kontinuierlichem Regen, aber wenig Wind. Wir waren inzwischen auf dem Weg zurück nach Ost-Falkland, hatten aber noch genügend Zeit, um am Donnerstagmorgen zunächst Keppel Island einen Besuch abzustatten. Dort befinden sich die Ruinen der ehemaligen Missionsstation für Feuerlandindianer. Auch nach der Aufgabe der Missionsstation wurde die Insel noch bis zu Anfang der 1990er Jahre bewirtschaftet; seitdem ist sie mehr oder weniger sich selbst überlassen. Hier kann man gut sehen, wie sich die Vegetation und auch die Tierwelt ohne Beweidung erholen. Am Nachmittag ging es dann weiter nach Pebble Island, wo wir uns nochmals die Füße vertraten und dann über Nacht mit der *Le Sourire* unter Landschutz blieben. Früh am nächsten Tag hieß es dann aber endgültig Abschied nehmen, denn wir mussten vor einer neuen anrückenden Schlechtwetterfront Reißaus nehmen. So versetzten wir nach Port San Carlos, wo uns eine langgestreckte, enge Bucht Schutz vor dem inzwischen orkanartigen Sturm mit Windgeschwindigkeiten von teilweise über 100 km/h bot. Wir waren froh, bei diesem Wetter nicht mehr auf See zu sein. Ähnliches galt wohl für ein paar Commerson-Delfine, die uns vom Falkland Sound aus begleiteten und dann auch den Schutz der Bucht suchten. Am nächsten Morgen ging es dann mit einem Leihwagen nebst Fahrer, Ken Passfield, nach MPA und auf einen langen, anstrengenden Heimweg. Aber die Freude über das Erreichte und Erlebte währte noch lange nach.



Sally, Benno und Klemens mit Theo (ganz links) und Marilou (ganz rechts)

**Anhang 1:** Verzeichnis der Tierarten auf den Sea Lion Islands. Die Definitionen über den Brutstatus ergeben sich wie folgt:

Als "vorhanden" wurden Arten definiert, die kein Anzeichen von Brutverhalten zeigten, also z.B. im Uferbereich auf Nahrungssuche waren.

Als "vielleicht" brütend wurden Arten definiert, die in geeignetem Habitat während der Brutsaison angetroffen wurden.

Als "vermutlich" brütend wurden Arten mit deutlichen Anzeichen von Brutverhalten definiert (z.B. Balzrufe), aber ohne Nachweis von Nestern oder Küken.

Als "brütend" wurden Arten definiert, bei denen ein Nest, Gelege oder Küken nachgewiesen wurde.

Art	Rum Island		Brandy Island		Whiskey Island		Sea Lion Easterly	
	Status	Brutpaare	Status	Brutpaare	Status	Brutpaare	Status	Brutpaare
Magellanpinguin	brütend	> 50	brütend	< 100	brütend	> 50	brütend	> 100
Südlicher Riesensturmvogel	brütend	1	vorhanden		brütend	> 3	vorhanden	
Dunkelsturmtaucher	vermutlich	?	brütend	?	vermutlich	?	vielleicht	?
Graurücken-Sturmvogel			brütend	?				
Lummensturmvogel	vermutlich	?	brütend	?	vermutlich	?	vielleicht	?
Königskormoran			brütend	> 150	vorhanden		vorhanden	
Felsenscharbe			brütend	> 200	brütend	> 50	brütend	> 150
Scheidenschnabel			vorhanden		vorhanden		vorhanden	
Falkland-Skua	vorhanden		vorhanden		vorhanden		vorhanden	
Patagonienmöwe							vorhanden	
Dominikanermöwe	vorhanden		vorhanden		vorhanden		vorhanden	
Blutschnabelmöwe	vorhanden		vorhanden		vorhanden		vorhanden	
Falkland-Seeschwalbe							vorhanden	
Nachtreiher	vorhanden		vorhanden		vorhanden		brütend	< 10
Kelpgans	brütend	< 10	brütend	> 10	brütend	< 10	brütend	> 20
Magellangans			brütend	< 3			brütend	> 5
Rotkopfgans							vermutlich	> 3
Schopfente	vermutlich	< 5	brütend	< 5	vermutlich	< 5	vermutlich	< 3
Falkland-Dampfschiffente	brütend	< 5	brütend	> 5	brütend	< 5	brütend	> 15
Andenente							brütend	< 3
Truthahngeier	vermutlich	< 5	vielleicht	< 3			vielleicht	< 5
Falkland-Karakara	brütend	1	brütend	< 3	vermutlich	< 3	vermutlich	> 5
Magellanbekassine	vorhanden		vermutlich	< 3			brütend	> 10
Südamerikanischer Austernfischer	vorhanden		vielleicht	< 3	brütend	1	brütend	> 1
Magellan-Austernfischer			vielleicht	< 3			vorhanden	
Bartzeisig			vielleicht	< 5			vielleicht	< 5
Schwarzkehlfink	brütend	1	brütend	< 5	brütend	< 3	brütend	> 5
Falklanddrossel			vermutlich	< 3	vermutlich	1	vermutlich	< 5
Falkland- Zaunkönig	brütend	> 50	brütend	< 100	brütend	< 50	brütend	> 200
Seggen-Zaunkönig	vermutlich	< 5	vermutlich	< 5	vermutlich	< 5	vermutlich	< 5
Einfarb-Uferwipper	brütend	> 50	brütend	> 100	brütend	< 50	brütend	> 200
<b>Anzahl der Vogelarten</b>	<b>19</b>		<b>27</b>		<b>20</b>		<b>30</b>	
<b>Anzahl der Brutvogelarten</b>	<b>13</b>		<b>21</b>		<b>15</b>		<b>21</b>	
Südl. See-Elefant	vorhanden		vorhanden		vorhanden		fortpflanzend	> 10 Jungtiere
Südamerikanischer Seelöwe	vorhanden		vorhanden		vorhanden		fortpflanzend	> 10 Harems
Südamerikanischer Seebär			vorhanden					

**Anhang 2:** Verzeichnis der auf den Sea Lion Islands identifizierten Pflanzen. Für viele Arten existiert kein deutscher Name, daher wurde in diesen Fällen die Gattung bzw. Familie angegeben (spp. = unbenannte Art einer Gattung oder Familie).

Englischer Name	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rum Island	Brandy Island	Whiskey Island	Sea Lion Easterly
Sheep's Sorrel	Kleine [Zwerg-]Sauerampfer	<i>Rumex acetosella</i>		X		X
Antarctic Buttercup	Hahnenfußgewächs spp.	<i>Ranunculus biternatus</i>		X		X
Bitter-cress	Schaumkraut spp.	<i>Cardamine glacialis</i>	X	X		X
Lesser Swine-cress	Zweiknoten-Krähenfuß	<i>Coronopus didymus</i>	X	X		X
Stichwort	Sternmiere spp.	<i>Stellaria debilis</i>				X
Teaberry	Argentinische Myrte	<i>Myrteola nummularia</i>				X
Pigvine	Mammutblatt spp.	<i>Gunnera magellanica</i>		X		X
Wild Celery	Sellerie spp.	<i>Apium australe</i>	X	X		X
Buttercup-parsley	Doldenblütler	<i>Schizeilema ranunculus</i>		X		X
Diddle-dee	Krähenbeere spp.	<i>Empetrum rubrum</i>				X
Mountainberry	Chilenische Zwergscheibebeere	<i>Gaultheria pumila</i>		X		X
Antarctic Bedstraw	Labkraut spp.	<i>Galium antarcticum</i>		X		X
Water-starwort	Wasserstern spp.	<i>Callitriche antarctica</i>	X	X		X
Berry-lobelia	Glockenblumengewächs spp.	<i>Pratia repens</i>		X		X
Marsh Daisy	Aster spp.	<i>Aster vahlü</i>				X
Christmas-bush	Aster spp.	<i>Baccharis magellanica</i>				X
Smooth Ragwort	Greiskraut spp.	<i>Senecio vaginatus</i>				X
Groundsel	Greiskraut spp.	<i>Senecio vulgaris</i>	X			
Native Rush	Binse spp.	<i>Juncus scheuchzerioides</i>		X		X
Native Wood-rush	Hainsimsen spp.	<i>Luzula alopecurus</i>		X		X
Hair-grass sp	Schmiele spp.	<i>Deschampsia sp.</i>				x
Cinnamon-grass	Süßgras spp.	<i>Hierochloe redolens</i>		X		X
Bluegrass	Rispengras spp.	<i>Poa alopecurus</i>		X		X
Tussac	Tussock-[Büschel-]Gras	<i>Paradiochloa flabellata</i>	X	X	X	X
Sword-grass	Seggen spp.	<i>Carex trifida</i>	X	X		X
Fuegian Bent	Straußgras spp.	<i>Agrostis magellanica</i>		X		X
Nodding Clubrush	Sauergras spp.	<i>Isolepsis cernua</i>		X		X
Liverwort	Brunnenlebermoos spp.	<i>Marchantia sp</i>	X	X		X
Small-fern	Seefederrippenfarn	<i>Blechnum penna-marina</i>		X		X

### Anhang 3: Erste Ergebnisse der Tauchuntersuchungen bei den Sea Lion Islands

Insgesamt wurden bei drei Tauchgängen bei Sea Lion Island fünf Transekte und bei einem Tauchgang bei Brandy Island zwei Transekte durchgeführt. Bei jedem Transekt wurden mittels eines Rahmens etwa 20 Aufnahmen (insgesamt 140 Bilder) einer definierten Fläche von 0,25 m<sup>2</sup> des Meeresbodens gemacht. Diese Aufnahmen werden derzeit noch ausgewertet. Ferner wurden jeweils in einem Gebiet von etwa 40 m<sup>2</sup> die mobilen Tiere (insgesamt 19 Arten) bestimmt und gezählt.

**Tabelle 1:** Mobile Tierarten, die bei den Transekten um Sea Lion Island und Brandy Island bestimmt wurden. Stachelhäuter sind z.B. Seesterne und Seeigel, Weichtiere umfassen die Muscheln und Schnecken und Gliedertiere Krebse und Garnelen.

#### Stachelhäuter (Echinoderma)

*Anasterias antarctica*  
*Ganeria falklandica*  
*Asterodon singularis*  
*Pseudoechinus magellanicus*  
*Loxechinus albus*  
*Cladodactyla crocea*

#### Gliedertiere (Arthropoda)

*Acanthoserolis schythei*  
*Pagurus comptus*

#### Weichtiere (Mollusca)

*Janolus* sp.  
*Lamellaria patagonica*  
*Nacella* sp.  
*Nacella flammea*  
*Fissurella* sp.  
*Photinula taeniata*  
*Tonicia lebruni*  
*Pareuthria plumbea*  
*Trophon* sp.  
*Fusitriton magellanicus*  
*Margarites* sp.

Die Inselgruppe der Sea Lion Islands auf den Falklandinseln ist sehr exponiert und befindet sich im direkten Einfluss des von Süden nach Norden fließenden Falklandstroms. Die restlichen Inseln der Falklands, insgesamt etwa 750, liegen wesentlich näher beieinander und bieten sich gegenseitig Schutz, was sich auch auf die direkt umgebenden Meeresgebiete auswirkt.

Erste Ergebnisse der Tauchuntersuchungen deuten darauf hin, dass im Vergleich zu diesen, näher beieinander liegenden Inseln die Anzahl an Algenarten erhöht ist. Die Kelparten *Macrocystis pyrifera* und *Lessonia trabeculata* waren die dominanten Formen, wobei unterhalb von 10 m Wassertiefe *L. trabeculata* nicht mehr vorkam. Daneben gab es noch eine Reihe andere Makroalgen, darunter filamentöse, blattartige und kalkhaltige Formen der Familien Chlorophyta (Grünalgen), Rhodophyceae (Rotalgen) und Ochrophyta (Braunalgen).

Ebenso wurden deutliche Unterschiede in der Häufigkeit einzelner Arten festgestellt. So war z.B. die Anzahl an Stachelhäutern und Weichtieren im Vergleich um mindestens eine Größenordnung niedriger, Gliedertiere kamen so gut wie nicht vor. Ähnliches galt für Schlangensterne und die Seegurke *Austrocidaris canaliculata*, die an anderen Stellen häufig, bei den Sea Lion Islands gar nicht vorkamen. Diese Unterschiede sind vermutlich auf die exponierte und isolierte Lage der Sea Lion Islands zurückzuführen. Die Abwesenheit von Herbivoren ist andererseits für die hohe Anzahl an Algenarten verantwortlich und wirkt sich deutlich auf die vorhandenen Lebensgemeinschaften aus.

Eine detailliertere Analyse der gefundenen Unterschiede wird noch durchgeführt. Auf jeden Fall weisen diese Ergebnisse darauf hin, dass sich die Unterwasserwelt der Sea Lion Islands deutlich von den gewöhnlich auf den Falklands vorkommenden Lebensgemeinschaften unterscheidet.