

Wochenbericht ANT XVII/3-1 (18.-24.3.2000)

Wir hätten es natürlich wissen müssen: Irgendwann konnte es mit dem ruhigen Wetter nicht so weitergehen! Seit gestern stampft und schlingert die „Polarstern“ durch ein aufgewühltes, graues Südpolarmeer mit weißen Wellenkronen und Schaumstreifen. Letzte Nacht und heute Morgen sind bei Wassertemperaturen knapp über 2°C, Lufttemperaturen um den Gefrierpunkt und Windstärken zwischen 6 und 8 Bft in die eigentliche Antarktis eingelaufen, die nun für vier Wochen unser Arbeitsgebiet sein wird. Inzwischen ist die Temperatur auf 1°C heruntergegangen. Das Schiff ist proppenvoll, nicht nur hinsichtlich der 45 Besatzungsmitglieder und 62 Personen (inkl. Meteorologen und Hubschraubercrew) auf Seiten der Wissenschaft, wo 11 Nationen vertreten sind. Drangvolle Enge herrscht auch in Bezug auf Container, Sammelgeräte und Laborausstattung. Das hat Konsequenzen: Ein größeres Fest kann vorerst nicht stattfinden, weil die „Pancake“-Bojen der britischen Gruppe das E-Deck und unzählige Kisten das Nasslabor blockieren; der Tischtennistisch ist noch nicht einmal aufgebaut, weil sein traditioneller Platz von Containern eingenommen wird. Ein Glück, dass Dauerchamp Detlef Knoop das nicht mit ansehen muss! Aber im Ernst: Wir werden viel Toleranz aufbringen müssen, um mit dieser Enge bis Mitte Mai fertig zu werden. Alle sind guten Willens und werden darin unterstützt durch die wie immer sehr hilfsbereite Besatzung, die angenehme Atmosphäre auf diesem Schiff und einen hervorragenden Koch, der mit seinen Mitarbeitern wahre Wunder vollbringt.

Entgegen unseren Befürchtungen konnten wir trotz starker Schäden an der Friktionswinde, die in Kapstadt repariert werden musste, schon am 18. März auslaufen. Der etwas längere Aufenthalt wurde durch einen Workshop an Bord über logistische und wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Südafrika genutzt, an den sich eine Pressekonferenz und ein Empfang für ca. 100 Personen anschlossen. Von diesen Aktivitäten zeugten bei unserer Abreise nur noch zwei prachtvolle Blumensträuße auf und hinter der Brücke. An den ersten Tagen meinte Neptun es gut mit uns: ruhige See, zunächst strahlende Sonne für den Abschied vom afrikanischen Kontinent, ein Geleitzug von kleinen Delphinen und Felsenpinguinen und bis Montag noch 17°C in der Luft und im Oberflächenwasser. Am Dienstag dann ein Temperatursturz von fast 7°C in der Subtropenfront, Albatrosse und Sturmvögel werden zu ständigen Begleitern, aber es bleibt zunächst ruhig. Das bietet Gelegenheit, letzte von Land mitgebrachte Probleme auszukurieren und sich an das Bordleben anzupassen. Nur die Stewardessen müssen gleich voll ran, weil es diesmal keinerlei Ausfälle durch Seekrankheit gibt. Wir nehmen für die Geologen einen Multicorer aus 4600 m Tiefe und Planktonproben mit dem Multinett in der Subtropenfront, später noch einmal in der Polarfront. Nach kurzem Bocken schließen auch die Wasserflaschen der Bio-rosig. Ansonsten nur noch das übliche Ausdrehen der Kurrleinen und als ersten Test der frisch reparierten Friktionswinde ein kurzer Probehoh mit dem Schwimmschleppnetz. Nun werden wir ohne größere Unterbrechungen bis zur Atka-Bucht durchdampfen und hoffen, dass das dicke Tief, das auf 60°S über unserem Weg lauert, sich doch noch ein wenig nach Osten verzieht. Zu tun haben wir genug: Arbeitsprogramme vorstellen, erste Einsatzpläne machen, weiter auspacken, Labors und Geräte vorbereiten...

Bis zur nächsten Woche verabschiedet sich aus der herbstlichen Antarktis
Ihr Wolf Arntz

Wochenbericht ANT XVII/3-2 (25.-31.03.2000)

Das war in jeder Beziehung eine ereignisreiche Woche. Schwer zu glauben, dass wir am letzten Samstag bei der Insel Bouvet den ersten Kontakt mit der Antarktis hatten! Dann kam der Sturm zu Wochenbeginn, sozusagen als Ausgleich für den viel zu ruhigen Anfang der Reise, das Eintauchen in die Packeiszone am Dienstag, die froststarre Atka-Bucht mit der Neumayer-Station am Mittwoch, schließlich die Fahrt entlang der Schelfeiskante bis zum Kapp Norvegia und der Beginn intensiver Arbeiten in klirrender Kälte inmitten eines fast vollständig zugefrorenen Südpolarmeeres, das bei Temperaturen nahe minus 2°C bereits die Winterruhe angetreten zu haben schien. Dann, in der Nacht zum Sonnabend, Anstieg der Lufttemperatur um 10 Grad. Ein plötzlicher Sturm mit Spitzengeschwindigkeiten um 30 m pro Sekunde (Windstärke 11) fegt entlang der Eiskante, lässt die Wellen in den schnell aufgerissenen Lagunen in der Packeiszone auf anderthalb Meter wachsen und zerpflückt die geschlossene Eisdecke in wenigen Stunden in kleine Schollen, die sich zur Freude unserer britisch-amerikanischen Kollegen allmählich in „Pfannkuchen“ verwandeln. Nein, man kann wirklich nicht behaupten, dass wir bislang auf dieser Herbstreise ideale Arbeitsbedingungen vorgefunden hätten; 1992, als Michael Spindler eine Expedition in die herbstliche Antarktis leitete, waren die Verhältnisse viel günstiger. Aber die „Polarstern“ ist ein tüchtiges Schiff, Kapitän Keil und seine Mitstreiter geben sich die größte Mühe, die unerwartet winterliche Situation zu meistern, und die Wissenschaft entwickelt eine erstaunliche Zähigkeit, trotz allem an gute Proben und Daten zu kommen. Biologische Information aus dem antarktischen Herbst sind rar, und die Gelegenheit kommt so schnell nicht wieder!

Der Vulkankegel Bouvet, laut Seehandbuch „das einsamste Stück Land auf der Erdoberfläche“, 1370 Meilen von der Südspitze Afrikas und 1020 Meilen von der nächsten Insel Gough entfernt, zeigte sich von seiner Sonnenseite, mit steilen Felsküsten, bläulich schimmernden Eiswänden und einer imposanten Eiskappe, die erst bei unserem Abfliegen von den üblichen Nebelschwaden eingehüllt wurde. Um diese Insel wie immer ein reiches Tierleben: Sturmvögel, Sturmschwalben, Pelzrobben und 2 Buckelwale, die wohl die Abreise in wärmere Gefilde verpasst haben. Die Wassertemperatur nähert sich langsam der Nullgradgrenze. In der Nacht zum Montag überfällt uns der schwere Sturm, den uns die Meteorologen schon seit Tagen angedroht haben. Zunächst beschleunigt er unsere Fahrt noch, weil er schräg von achtern kommt, aber dann schickt er uns schwere Dünung von Steuerbord und lässt selbst die dicke „Polarstern“ so heftig rollen, dass die See immer wieder auf dem Arbeitsdeck einsteigt und das Vorschiff nur noch für Momente aus der fliegenden Gischt auftaucht. Die Außentüren werden geschlossen, keiner darf mehr an Deck, der Fahrstuhl wird stillgelegt, und in der unaufhörlich rollenden Konservendose staksen alle wie Hans Knickebein bergauf und bergab, immer auf der Suche nach dem nächsten Halt. Zum Glück sind alle wertvollen Geräte längst gelascht, aber einige Computer und einen Kopierer erwischt es trotzdem. Stühle rodeln durch die Messe, Teller verwandeln sich in fliegende Untertassen, Aktenstapel werde wie Kartenspiele gemischt... Alle sind erleichtert, als das Rollen im Verlauf des Dienstags nachlässt und wir in die ersten lockeren Meereisfelder kommen, die der Dünung endgültig die Kraft nehmen.

Die Atka-Bucht ist bei Lufttemperaturen um minus 20°C von einer dünnen Festeisdecke bedeckt. Während wir Benthosproben nehmen, transportieren die Hubschrauber die Pancake-Forscher, die eine Antenne installieren wollen, und einige Kisten zur Neumayer-Station und inspizieren mit den Überwinterern einen großen Eisberg, der sich am Nordostrand der Bucht gerade von der Schelfeiskante löst. Angesichts des herrlichen Wetters entschließen wir uns zu einem Besuchsshuttle für alle Mitfahrer auf „Polarstern“, welche die Station noch nicht gesehen haben. Sie kommen gebührend beeindruckt zurück: geräumige, perfekt ausgestattete

Tunnel im Eis, zu denen man inzwischen schon 8 Treppen hinabsteigen muss; die märchenhaft schöne Eislandschaft der Atka-Bucht mit ihren festgefahrenen Eisbergen und der imposanten Schelfeiskante; die sich endlos dehnde, abweisende Eiskappe mit ihren Rissen und Spalten am Rand, Vorboten neuer Eisberge – dies alles ist viel zuviel, um auf einmal verarbeitet zu werden, aber man kann in den kommenden arbeitsreichen Wochen davon zehren.

Nur in einer Hinsicht ist die Hochantarktis im Herbst enttäuschend: Es gibt kaum Warmblüter. Vom Schiff aus sind in der zugefrorenen Atka-Bucht lediglich zwei Weddellrobben und ein Kaiserpinguin zu sehen, obwohl es an Cracks entlang der Eiskante nicht fehlt. Beim Überfliegen der Bucht finden sich noch zwei kleine Gruppen von Kaisern mit 10 bzw. 20 Individuen. Auch in den nächsten Tagen ändert sich das Bild nicht: Ein einziger einsamer Schneesturmvogel flattert um das Schiff; irgendwo auf dem Meereis zwei verlorene Adelies, noch einmal zwei Weddellrobben. Die sonst so häufigen Krabbenfresserrobben scheinen völlig zu fehlen. Vor Kapp Norvegia zieht ein großer Minkewal höchstens 200 m vor dem Schiff schnaufend, tauchend, blasend vorüber und lässt sich nicht im geringsten durch das laufende Fächerlot stören. Schwertwale haben wir bisher keinen einzigen zu Gesicht bekommen. Anscheinend behagt den Robben und Pinguinen die gegenwärtige Eissituation nicht: Das Neueis ist noch dünn, bis zu 10 cm, es ist ziemlich klar und hat eine Schneeeauflage von einigen Zentimetern. Es ist also ungeeignet als Rastplatz und bietet keinerlei Schutz gegen Räuber. Altes Meereis kommt in dieser Gegend fast überhaupt nicht mehr vor. Und was sollen Schwertwale hier, wenn es keine Pinguine und Robben gibt? Fisch scheint nicht ihre bevorzugte Nahrung zu sein.

Überraschungen gibt es auch sonst genug. Auf den Bildern des Unterwasser-Videos erweist sich die Wassersäule alles andere als partikellereich im Herbst; auch die Filter unserer spanischen Kollegen halten reichlich organisches Material zurück. Ist das alles Resuspension bereits sedimentierter Partikel? Eisberge sind an Stellen gestrandet, wo wir das nach unseren langjährigen Aufzeichnungen nicht erwartet hätten; als „weitgehend ungestört“ angesehene Flächen vor Kapp Norvegia sind von Eisbergspuren durchzogen; noch am Morgen im Radarbild scheinbar festliegende Kolosse verschwinden bis zum Abend. Wissenschaft und Schiff müssen angesichts solcher Veränderungen, die uns immer wieder die Arbeitspläne umstoßen lassen, sehr flexibel sein. Bei der Kälte dauert auch alles länger, weil Geräte und Drähte einfrieren; die mit Schleppgeräten gefangene Fauna friert an Deck schnell zu Eisklumpen und stirbt im zu warmen Labor ebenso schnell ab, so dass Lebendbeobachtungen schwierig werden; das allgegenwärtige Meereis muss vom Schiff immer erst weggeschoben und daran gehindert werden, die Netze zu füllen; das Aufnehmen von Verankerungen wird zum ernstesten Problem. Der Sturm in der letzten Nacht hat uns zwar zunächst von der geschlossenen Eisdecke befreit und freie Wasserflächen aufgerissen, auch eine Polynja entlang der Schelfeiskante scheint zu bestehen, aber angesichts der massiven und rapiden Neueisbildung in diesem Jahr müssen wir bis Anfang Mai mit erheblichen Behinderungen rechnen. Aber wir wollen schließlich wissen, wie das Südpolararmmer im Herbst funktioniert!

Im Namen aller Mitfahrer grüßt herzlich
Ihr Wolf Arntz

„Polarstern“-Reise Wochenbericht ANT XVII/3-3 (01. – 07.04.2000)

Während ich diesen Bericht schreibe, hat uns vor Austasen gerade wieder das nächste Tief fest im Griff. „Polarstern“ hat bei zehn Windstärken und Schneetreiben den Kopf in sicherer Entfernung von den Eisbergen in den Wind gesteckt, lässt sich langsam treiben und dampft von Zeit zu Zeit auf. Die Arbeiten haben wir für diese Nacht erst einmal einstellen müssen, weil die Sicht erbärmlich schlecht ist. Ansonsten haben wir nichts auszusetzen, denn wir befinden uns mitten im Eisfeld und darüber hinaus in Lee von Eisbergen, und die Wellen erreichen nur die moderate Höhe von höchstens einem Meter. Genau die gleiche Situation hatten wir vor einer Woche. Die Wirkung auf das Meereis (das allerdings, zum Kummer unserer Pancake-Forscher, wegen der noch im Ozean gespeicherten Wärme vorerst wenig Neigung zeigt, ein ordentliches Dickenwachstum zu zeigen) ist dramatisch: Die noch dünnen Eisfelder werden zerfetzt, ausgedehnte Wasserflächen wieder frei, und an langen, windverwehten Fronten setzt Eisnadelbildung ein. Die Eisnadeln organisieren sich zu grauen Feldern, die eine Oberfläche wie eine Haifischhaut haben, und werden bei fortgesetzter Abkühlung zu „Fetteis“. In dieser Schicht können sich kleine Pfannkuchen bilden, die bei weiterem Wärmeverlust des Meerwassers zu größeren Schollen anwachsen. Die sich bei ruhigem Wetter bildende geschlossene Festeisdecke mit Schneeauflage, in der wir vor dem Sturm gearbeitet haben, produziert anscheinend keine Pfannkuchen. Diese Decke wird immer wieder durch Wind und Wellen zertrümmert, zerfällt in kleine Schollen, verteilt sich über große Flächen und trägt dazu bei (sagt Max), die Wärme aus dem Ozean zu ziehen. In der gegenwärtigen Situation verläuft die Eisgrenze dieser dünnen Schollen schon weit oben im Norden, wie uns die Satellitenbilder zeigen, während sich in der Nähe des Kontinents die Eisbedeckung erheblich lichtet. Wir sind ganz geschockt von der enormen Aktivität der Eisberge um uns herum. In dieser Jahreszeit folgen mächtige Tiefdruckgebiete, von der Antarktischen Halbinsel kommend, in höchstens wöchentlichem Abstand aufeinander, und Windstärken von 10 bis 12 Bft sind keine Seltenheit. Sie bringen, wahrscheinlich im Zusammenhang mit den Gezeiten, die festgefahrenen Eisberge immer wieder in Bewegung. Mittlerweile haben sich die Nautiker der „Polarstern“ dieses Problems angenommen und produzieren Driftkarten, die uns die Haare zu Berge stehen lassen. Ein vermeintlich festliegender Brocken von 250 m Länge hat sich soeben zielstrebig in Richtung auf Dieters Verankerung in Bewegung gesetzt, die wir wegen des Sturms nicht Notbergen können. Biologisch schlägt sich die permanente Kratzerei allerdings eher positiv nieder: Zwar fehlen die großen, alten Schwämme und das dichte Moostierchengestrüpp wie vor Kapp Norvegia, aber die Fauna ist in beiden Gebieten sehr artenreich. Boris und Igor zählen pro Fang über 200 mit dem bloßen Auge bestimmbare Makrofaunaarten und die Artenzahl von Lucies Seesternen – klassische Störungsindikatoren – geht pro Hol an die 30. Im norddeutschen Wattenmeer und in der mittleren Ostsee lebt eine einzige Art!

Zwischen den beiden letzten Tiefs hatten wir in der vergangenen Woche ein wahres Prachtwetter, zwar empfindlich kalt mit Temperaturen bis unter minus 20 Grad, aber mit strahlendem Sonnenschein und unvergesslichen Sonnenauf- und -untergängen in den grandiosen Eisbergfriedhöfen vor Kapp Norvegia, dem (inzwischen einem Eisabbruch zum Opfer gefallenem) Four Seasons Inlet und auch gestern Abend noch, bei der Ankunft im Eisbergfriedhof Austasen, wo wir die nächsten Tage verbringen werden. Unzählige Meter Film wurden verschossen, um die wechselnde Beleuchtung auf den Eisbergen und der Schelfeiskante einzufangen; von schneeweiß über altrosa nach ziegelrot am Abend bis zu dem Moment, in dem die Sonnenscheibe ganz hinter dem Horizont versinkt, und am Morgen das gleiche Schauspiel in umgekehrter Reihenfolge... Und gestern Nacht, bevor das Wetter

umschlug, als Draufgabe noch Polarlichter in grün, rot und weiß am Himmel. Wie soll man das bloß alles verdauen?

Natürlich haben wir in dieser dritten Woche unserer EASIZ-Reise nicht nur die herrliche antarktische Landschaft bestaunt und die Wechselbäder des Wetters über uns ergehen lassen. Wir haben die Programmschwerpunkte „Weniggestörte Bodenfauna-Gemeinschaft vor Kapp Norvegia“ und „Flachwassergemeinschaft vor dem Four Seasons Inlet“ so systematisch mit allen Geräten abgearbeitet, wie das bei diesen Wetterbedingungen möglich ist, und mit dem Projekt „Stark gestörte Gemeinschaft in Austasen“ begonnen. Dabei versuchen wir, die verschiedenen Programm-Schwerpunkte (Pelagobenthische Kopplung, Auswirkungen von Eisbergstörungen auf Benthos- und Fischgemeinschaften, Biodiversität, Herbstaspekte in Populationsdynamik, Physiologie und Fortpflanzungsbiologie, Identifikation mariner Naturstoffen) gleichzeitig zu bedienen. Tagsüber fahren wir schweres Gerät wie Schleppnetze, Multiboxcorer, Kastengreifer und TV-Greifer, für die eine umfangreiche Decksmannschaft benötigt wird, nachts leichtere und weniger personalaufwendige Geräte wie CTD/Biorosi, Bongo, Multinetz, die Rauschert-Dredge, ROV und Fotoschlitten, oder wir dampfen schon einmal die anvisierten Schleppstrecken ab, um am Tag Zeit zu sparen. Solange die Temperaturen nur wenige Grad unter Null liegen wie zeitweise zu Beginn der Woche, haben wir mit den Geräten keine größeren Probleme, aber bei minus 15 bis 20 Grad, zumal bei starkem Wind, wird es kritisch: Es bilden sich Eispanzer um die Metallteile, die Mechanik des Kastengreifers bewegt sich nicht mehr, der ROV friert ein. Manchmal helfen Warmwasserschlauch oder ein Heizlüfter unter einer Plane. Schleppnetzfüge sind steifgefroren, ehe man sich versieht, Lebendmaterial lässt sich nur durch sofortigen Einsatz in Wassereimern retten, dicke Sedimentberge aus dem TV-Greifer frieren über Nacht zu einem Eisblock, der am nächsten Morgen mit Spitzhacken zerkleinert werden muss. Die Deckscrew und die Forscher packen sich dick ein und beißen die Zähne zusammen, wenn der Wind ins Gesicht beißt und die Fingerspitzen trotz der Handschuhe schmerzen. Osterglocken in Europa? Mag sein, aber hier unten gibt es das Material für Doktorarbeiten, viele interessante Papers und gute Kooperationen, also ran!

Langsam kristallisieren sich bereits neue Erkenntnisse heraus. Stefano bemerkt, dass eine erstaunliche große Anzahl von Benthosorganismen um diese Jahreszeit Larven freisetzt oder Junge hat, z.B. die Weichkoralle *Ainigmaptilon*, mehrere Aktinien, zwei Seesternarten, *Covas* Lollipop-Schwämme. Vielleicht besteht eine enge Kopplung an Planktonblüten in der Wassersäule, also Freisetzung von Larven und Juvenilen im Frühjahr, nur bei Arten mit pelagischen Larven? Knospung, meint Josep-Maria, könnte bei vielen Suspensionsfressern eine alternative zur geschlechtlichen Vermehrung und Rekrutierung durch Larvenbefall sein und den Prozess der Wiederbesiedelung nach Eisbergimpakt beschleunigen; „geklonte“ Jungtiere müssten sich nachweisen lassen. Die Flachwasserfauna auf dem Hiltop, wo Martin schon wieder einen neuen, spektakulären Flohkrebs mit rot-weißer Tigerstreifung gefunden hat, zeigte starke Anklänge an isolierte Litoralfauna aus dem Lazarevmeer – Relikte aus einer Zeit, also noch größere zusammenhängende Uferstrecken um die Antarktis ohne Eisbedeckung waren?

Diese und viele andere Fragen müssen wir noch klären. Drücken Sie uns daheim die Daumen, dass das Wetter schnell besser wird, damit wir weiterarbeiten können!
Herzlich Ihr Wolf Arntz

„Polarstern“-Reise Wochenbericht ANT XVII/3-4 (08.-14.04.2000)

Wir sind zurück im Paradies! So mag sich mancher Mitreisende gefühlt haben, als uns gestern, zur Halbzeit dieser Reise, das Sturmtief nach tagelanger Fahrt durch öde, schneeverwehte Eisflächen aus seinen Fängen entließ, wir endlich wieder durch freies Wasser fuhren, das bis an den Horizont mit Eispfannkuchen bedeckt war, und die ersten bizarren Eisberge um uns herum aus dem Dunst auftauchten. Heute setzt das Wetter noch einen drauf und beschert uns einen prachtvollen Sonnentag, Eisberge mit Bergspitzen, runden Kuppen und Kirchentürmen, überall auf den Schollen Gruppen von Adeliepinguinen und Krabbenfresser, zwischen den Schollen Minkewalen und die Flosse eines Schwertwals, der es auf die Adelies abgesehen hat, um das Schiff Weißflügel-, Schnee- und Kapsturmvögel... Aber Sie liegen ganz falsch, wenn Sie nun denken, wir seien soeben in die Küstenpolynja vor dem Drescher-Inlet eingefahren, wo wir jetzt eigentlich sein wollten. Stattdessen befinden wir uns auf 69°S, 27°W, an der Nordgrenze des Packeises im Weddellmeer, und das hat einen Grund: Die innere Backbord-Hauptmaschine hat ihren Geist aufgegeben. Sie stand am Mittwochmorgen plötzlich still, weil sich eine Manschette aus ihrem Kompensator der Abgasleitung selbständig gemacht und eine Kettenreaktion ausgelöst hat, die u.a. den Turbolader schwer beschädigt hat. Das ist nicht so schlimm, wie es sich anhört, denn der Dampfer hat ja noch drei weitere Hauptmaschinen und zwei Hilfsdiesel, aber Chief Volker Schulz kann diesen Schaden nicht mit Bordmitteln beheben; das geht erst in Punta Arenas mit einem Ersatzteil, das eingeflogen werden muss. Angesichts der ständig sich verschärfenden Eissituation hatten wir keine andere Wahl, als den Packeisgürtel zu verlassen (bei aller Liebe zur Antarktis – den Winter hier unten möchte denn doch keiner an Bord verbringen), und deshalb befinden wir uns schon jetzt auf dem Weg zu unserem zweiten Arbeitsgebiet, der Antarktischen Halbinsel.

In dieser vierten Woche sind wir bisher nicht gerade vom Wetter verwöhnt worden. Abgesehen vom Sonntag, als uns im Eisbergfriedhof Austasen die Sonne lachte, hatten wir trübes, kaltes, stürmisches Wetter mit zeitweise heftigen Schneefällen, welche die Schneeauflage (auf einer inzwischen 30 cm dicken Eisdecke) stellenweise bis auf einen Meter anwachsen ließen. Das bremst die Fahrt erheblich, ebenso wie die Eisbarrieren, die der Wind durch das Zusammenschieben von Schollen aufwirft. Der Seegang ist in diesen Eisfeldern auch im Sturm kaum spürbar, aber bei heftigem Wind können leichte Geräte wie CTD und Planktonnetze nicht mehr gefahren werden. Wenn dann dichte Schneedrift hinzukommt wie in den letzten Tagen, bei der die Umrisse der Eisberge verschwimmen und allenfalls der Radarschirm noch eine gewisse Orientierung erlaubt, müssen die Arbeiten zeitweise ganz eingestellt werden – jedenfalls in einem Gebiet wie Austasen, wo Uwe vom Heli aus auf 29 km Länge 53 Eisberge zwischen 250 und 3500 m Länge gezählt hat, 35 davon im eigentlichen Eisbergfriedhof. Am letzten Sonntag trieben in einer Nacht sechs neue Brocken heran. Allein an der Schelfeiskante um das Kapp Norvegia waren in den letzten zwei Jahren drei größere Abbrüche zu verzeichnen.

Bevor das Malheur mit der Maschine passierte und wir die Arbeiten im südlichen Weddellmeer abbrechen mussten, haben wir die Programme „Eisbergstörung“ und „Benthopelagische Kopplung“ in Austasen abgeschlossen. Connie und Martha mussten am Hydrosweep die Nacht durcharbeiten, um geeignete Schleppstrecken zwischen den Eisbergen zu finden, und die Nautiker machten Punktlandungen mit dem Grundsleppnetz auf die gestörten Flächen. Drei von vier GSN-Fängen brachten denn auch die erwartete „gestörte“ Fauna, vor allem Unmengen an Haarsternen, und Rainer und seine Gruppe bekamen die „richtigen“ Fische, die auf der letzten EASIZ-Reise als Störungsindikatoren identifiziert

worden waren. Das tröstet ihn ein wenig über den Ausfall der Fischerei im Drescher-Inlet hinweg. Dieter musste die Erfahrung machen, dass strandende Eisberge den Boden so verfestigen können, dass selbst der Mehrfachgreifer Mühe mit dem Eindringen hat. Er musste wegen des Maschinenschadens zwei Verankerungen vor Kapp Norvegia zurücklassen. Die dritte haben wir eine Schiffslänge vor dem Eisberg geborgen, der sie plattmachen wollte. Beim Ablaufen von Austasen nahmen wir für Anne noch einen Epibenthoschlitten auf 750 m, dem aber Martins (hinten drangehängte) Mini-Dredge die Schau stahl; offenbar wirkte der Schlitten als sehr effiziente Scheuchkette für die Flohkrebse.

Nach dem EBS war aufgrund des scheußlichen Wetters nichts mehr zu beschicken, auch nicht ein weiterer geplanter Tiefenfang für die Biodiversitätsforscher, die im EBS gerade ein Urmollusk gefunden hatten. Angesichts der wütenden katabatischen Winde verfolgten wir auch die Idee nicht weiter, eine zweite Flachstation unter der Schelfkante mit Video und dem TV-Greifer zu bearbeiten. Das ist schade, wo doch unsere beiden Elektronikgenies das Kunststück fertiggebracht haben, uns für den Greifer trotz des unbrauchbaren, 10 km langen neuen „Polarstern“-Kabels zu einem guten Videobild zu verhelfen, und nachdem die Werkstatt die Zähne, die immer nur Steine einklemmten, durch ein paar messerscharfe Schneideflächen ersetzt hat. Überhaupt haben wir erstklassige Bastler auf Seiten der Mannschaft und der Wissenschaft an Bord. Boris hat inzwischen seinen weißen Luxus-Kühlcontainer zum Laufen gebracht, der so fabelhaft ausgestattet ist, dass sich die Fische und Wirbellosen des Weddellmeeres demnächst um einen Platz reißen werden.

Alles Weitere habe ich schon eingangs beschrieben. Das Drescher-Inlet mussten wir streichen, die Fahrt durch die tierleere Packeiswüste nach Norden bei null Sicht, Blizzard und permanenter Dämmerung war eher ein Horrortrip, aber es machte allen eindringlich klar, wie extrem antarktische Bedingungen im Winterhalbjahr auf dem Eis sind. Die Verhältnisse am Meeresboden, bei minus 1,8 Grad, erscheinen dagegen geradezu anheimelnd! Aber heute Abend kamen viele zu spät zum Essen, weil recht voraus, vor einem herrlichen Abendbrot, eine ganze Walherde ihren Blas aus der grauen, schollenbedeckten Wasserfläche aufsteigen ließ, und die letzten Tage waren im Nu vergessen. In den nächsten Tagen muss erst einmal die Pancake-Gruppe ihre UFOs in der Pfannkucheneiszone ausbringen, dann haben wir Platz für Bergfest und Polartaufe (vor lauter Schmähpamphleten findet kaum noch einen freie Wand zum Aushang des Wochenberichts), und wir können Kurs auf die Bransfield-Straße nehmen.

Herzliche Grüße an die Daheimgebliebenen senden alle Mitfahrer und
Ihr Wolf Arntz

"Polarstern"-Reise

Wochenbericht ANT XVII/3-5 (15.-21.04.2000)

In dieser Woche gibt es Neuigkeiten eigentlich nur von den Pfannkuchenforschern, deren Arbeit den Tagesgang auf der "Polarstern" an den letzten Tagen bestimmt hat. Alle anderen haben sich mit ihren Aufsammlungen aus dem östlichen Weddellmeer befaßt, Versuche im Kühlcontainer angesetzt oder sich schon einmal über den Fahrtbericht den Kopf zerbrochen, für den uns am Ende der Arbeiten an der Antarktischen Halbinsel nur wenig Zeit bleiben wird. Außerdem haben wir uns in einer täglichen Sitzung mit vorläufigen Ergebnissen dieser Reise auseinandergesetzt, z.B. der kleinräumigen Umweltvariabilität auf dem küstennahen Schelf, der Eisbergdrift, dem Zooplankton im Herbst, verschiedenen Siedlungsstrategien der Bodenfauna, herbstlichen Fortpflanzungsweisen.... An manchen Tagen haben uns die Spezialisten einen Crashkurs für ihre Gruppen gegeben: Haarsterne, Urmollusken, Kraken, Nesseltiere, Parasiten... Man lernt eine Menge, wenn so viele Wissenschaftler aus unterschiedlichen Fachgebieten ein paar Wochen zusammen auf dem Schiff sind.

Seit sechs Tagen halten wir uns nun schon am nördlichen Eisrand der Packeiszone auf, die nach den Satellitenbildern praktisch das ganze Weddellmeer ausfüllt. Nur am letzten Sonntag hatten wir noch Sonne. Seitdem ist es trüb, aber überhaupt nicht windig, und so können wir je nach den Bedürfnissen der Pancake-Forscher im Zickzackkurs beliebig in die dichtere Packeiszone hinein und wieder in offenes Wasser hinausfahren, wobei wir uns langsam der Halbinsel nähern. Nach und nach haben wir die Bojen abgesetzt, die nun über Satellit Aufschlüsse über die weitere Eisbildung und Eisdrift geben sollen. Die drei Eisforscher haben vom Mummychair aus Eispfannkuchen und Matscheis gefischt und über die CTD die Hydrographie aufgenommen, und Andreas hat das ROV unter die Pfannkuchen geschickt, um deren Struktur zu ergründen. Dabei kam heraus, daß Pfannkuchen sich auch aus den Eistafeln der vom Wind zerlederten Eisdecken bilden können, wobei die Eistafel als eine Art Basalplatte erhalten bleibt. Unter älteren Eisschollen gibt es z.T. größere Mengen an juvenilem Krill. In Richtung Halbinsel (und mit häufigerem Vorkommen von Alteisschollen) nimmt das Warmblüterleben in den letzten Tagen erfreulich zu. Adeliepinguine sieht man in Gruppen jetzt überall, ihre Spuren im Schnee noch viel häufiger, Pelzrobber tauchen vereinzelt auf, drei Minkewale wurden auf Station wenige Meter vor dem Schiff gesichtet, Weißflügel- und Schneesturmvögel sind ständige Begleiter, und einmal kamen Gabelschwanzseeschwalben auf Besuch.

Viele von uns sind allerdings vorübergehend auf ganz andere Dinge konzentriert: Die Taufe steht an. Neptun hatte ein Einsehen und hat die Lufttemperatur bis dicht unter null Grad angehoben. Gestern abend hielt Tom Triton in Tropenkleidung eine unheilsschwangere Rede vor den eingeschüchterten Unreinen auf dem Helideck, deren Leiden sich heute im Frühstücksraum fortsetzten, wo unter den Argusaugen der Chefstewardess Petra (im Piratenbraut-Outfit) die Essensreste der vergangenen Woche stehend vom Sackleinertischtuch eingenommen werden mußten. Keine Gnade hatte auch der Priester Rainer vor allem mit den Krawallbrüdern und -schwestern, welche die Gefangenschaft im Fisch- und Naßlabor in ein südländisches Happening verwandelten, und nur wenig mehr Milde wurde von Neptun Francese mitsamt seiner liebevollen Gattin Thetis-Igoreva an den Tag gelegt, ganz zu schweigen von den ebenfalls international besetzten Stationen der via dolorosa.

Sagt doch Josep-Maria zu mir: Stell Dir bloß mal vor, die Leute steckten diese ganze ungeheure Energie und Phantasie in ihre wissenschaftliche Arbeit!

Ich weiß nicht so recht. Energie - dagegen läßt sich nichts sagen, aber hier wird ja auch überschüssige Energie abgebaut. Und etwas Phantasie kann bei der Wissenschaft ganz gewiß nicht schaden. Aber Phantasie in diesem Ausmaß sparen wir uns denn doch besser für die Bordfeste auf - wo bleibt denn sonst die Wissenschaftlichkeit?

Gleich beginnt unten das Taufgrillfest. Auf dieser Reise ist es identisch mit dem verschobenen Bergfest, und es läutet zudem noch das Osterfest ein. Morgen, am Ostersonntag, kommen wir in unser Arbeitsgebiet an der Antarktischen Halbinsel, und dann geht es noch einmal für fast zwei Wochen hart zur Sache - wegen der Wissenschaftlichkeit.

Mit herzlichen Ostergrüßen an alle daheim
Ihr Wolf Arntz

"Polarstern"-Reise

Wochenbericht ANT XVII/3-6 (22.-28.04.2000)

Die meisten Antarktisfahrer verbinden mit dem Namen "Deception Island" Assoziationen an einen großen, wassergefüllten Vulkankrater, der durch eine nur 80 m breite, flache Einfahrt mit der Bransfieldstraße verbunden ist, an schwarze Lava und Vulkanasche, eine seit langem stillgelegte Walfangstation, warme Quellen.... Wir Biologen werden in Zukunft wohl vor allem an Amphipoden denken. Von diesen Flohkrebse hat Martin mit seiner Minidredge soeben ca. 2 kg gefangen; genug, um auf einen Schlag nicht nur ihn, sondern auch Anne und die Naturstoffforscher glücklich zu machen. Schon gestern hatten wir einen spektakulären Fang mit dem Schleppnetz auf 600 m etwas weiter draußen, mit mehreren hundert Flohkrebse der Riesengattung Eusirus, die uns mit ihrer rot-weißen Zeichnung schon aus dem Steert anlachten, bevor der - auch sonst in jeder Beziehung außergewöhnlich reiche - Netzinhalt auf dem Deck ausgeleert wurde.

Hineinfahren möchten wir in den Krater nicht ; das wäre ein unverhältnismäßig großes Risiko bei unserem stattlichen Tiefgang von elfeinhalb Metern. Ingeheim beneidet natürlich mancher an Bord die Argentinier, die sich mit der flachergehenden "Almirante Irizar" heute morgen, Hubschrauber voran, durch die Einfahrt hinein- und mittags wieder herausgemogelt haben. Aber die haben auch eine Sommerstation im Krater, die winterfest gemacht werden mußte. Anschließend kamen der Kapitän, der Fahrtleiter und der Logistikchef per Heli zu einem kurzen Besuch auf die "Polarstern", bevor sie nach Jubany weiterfuhren. Da müssen wir zwar auch hin, aber bei unserer Ankunft werden die Argentinier schon wieder unterwegs sein.

Das Wetter hat in dieser Woche seinen Rhythmus, der von den um die Antarktis ziehenden Tiefs bestimmt wird, getreulich eingehalten. Am Ostersonntag, als wir uns der Bransfieldstraße von Osten näherten, konnte man vor Schnee und Gischt kaum die Hand vor den Augen sehen, und wir mußten wegen der vielen glattgewaschenen Eisberge ordentlich mit der Fahrt heruntergehen. Der Ostermontag, schon in der Bransfieldstraße, brachte einen Temperaturanstieg um 8 Grad auf Null und herrliche Sonne, die die vielen Eisberge um uns herum ins rechte Licht rückte und uns gleich mehrfach grüne Eisberge sichten ließ. Von einem "grünen Zwerg" kickte "Polarstern" mit dem Steven ein paar halbzentnerschwere Stücke ab, die mittels der im Weddellmeer eingeübten Pfannkuchen-Fischerei-Methode zu etwa gleichen Teilen für die Wissenschaft und die Verbesserung von Getränken an Bord gewonnen werden konnten. Am Dienstag und Mittwoch erneut Schnee und so lausige Sicht, daß wir uns zeitweise nicht mal mehr mit dem Hydrosweep ins flachere Wasser vortasten mochten. Die Seekarten zeigen an vielen Stellen entweder gar keine Lotungen, oder die vorhandenen erweisen sich als falsch, und es bedarf keiner allzu großen Phantasie, sich die Fortsetzung der Topographie an Land unter Wasser vorzustellen! In der Nacht zum Donnerstag kam das obligate Zwischenhoch, gerade rechtzeitig, um auf der Südseite der Bransfieldstraße die bis zu 2000 m hohen Bergzüge der Antarktischen Halbinsel genießen zu können, deren schroffe Felsformationen um diese Jahreszeit durch dicke Schneelasten in weiche Kuppen verwandelt werden. Dazwischen sieht man immer wieder bis zum Wasser hinunter die zyklischen Eisblöcke der Gletscherfelder. Strände oder flache Uferabschnitte gibt es an dieser Küste nicht, nur Eiswände, Gletscher und senkrechte Felskanten - wehe dem modernen Shackleton, der hier zu landen versuchte! Auf der anderen Seite der Brücke sieht es nicht besser aus; die Tower-Insel ist genauso grausam schön und lebensfeindlich. Als Besonderheit entsendet sie eine Gruppe steiler Felsnadeln in die Bransfield-Straße, die jeden armen Nautiker das Fürchten lehren.

Am Freitag kam der Rückfall in trübes Wetter, zur Abwechslung ohne starken Wind und mit gelegentlichen Sonnenstrahlen, die uns heute die Steilküste und Lavaformationen von

Deception für Augenblicke in warmes Licht tauchten. Für die Arbeit in der Bransfieldstraße, die durch Halbinsel und Inseln etwas geschützt ist, war das herbstliche Wechselwetter nicht hinderlich, zumal die Temperaturen hier im Vergleich zum Weddellmeer mit null bis minus sechs Grad recht mild sind. So haben wir eine Menge geschafft und glauben, dieses "niederantarktische" Gebiet jetzt etwas besser zu kennen. Die Gegensätze sind beträchtlich: Grobsandböden mit Rippelmarken hier vor Deception, wo es auf 40 m nur unendlich viele Flohkrebse und ein paar Stachelhäuter zu geben scheint; reicher gegliederte Böden mit eingestreuten Steinfeldern vor der Antarktischen Halbinsel, wo auf 100-200 m Tiefe lappige Moostierbüschel, peitschenförmige Weichkorallen und große Schwämme in Termitenhügel-Form das Bild bestimmen; Schlickböden in mittleren Tiefen um 400-600 m, die uns den Agassiztrawl mit einer breiartigen Masse füllen, aus der die zahllosen Wurmröhren, riesengroßen Schlangensterne und eine durchaus ansehnliche Begleitfauna mühsam herausgewaschen werden müssen; Schlickböden im Canyon unterhalb 800 m, die unter einer dünnen, aber noch reich von Würmern besiedelten Oxidationsschicht Schwefelwasserstoff enthalten. Wie der eingangs geschilderte Superfang mit dem Grundschnepnetz zeigt, kann man auch aus größerer Tiefe gut sortierte Fänge ohne allzu viel Schlick bekommen, wenn die Schnepfstrecke vorher sorgfältig ausgelotet und das Netz geschickt gesteuert wird.

Ein Problem sind natürlich die Steine, die in der Antarktis ja nicht dem normalen Schema im Weltozean ("je tiefer, desto weniger") folgen, sondern als "Dropstones" überall von den Eisbergen verstreut werden. Nachdem wir uns am Ostermontag den Agassiztrawl mit einer eindrucksvollen Sammlung scharfkantiger Steine gefüllt hatten, die das Netz beim Ausleeren an Deck der Länge nach aufschlitzten, ruhte unser Chief nicht, bis er einen Steinabweiser konstruiert hatte. Der hat nach allen Maßstäben bis jetzt nicht übel gearbeitet, zieht aber infolge seiner etwas seltsamen Form, die an die "Kuhfänger" der Züge im Wilden Westen oder Schneepflüge an sibirischen Lokomotiven erinnert, den Spott des Experten Rainer auf sich, der morgen Geburtstag hat. Wie man sich denken kann, grämt diese unbegründete Kritik den Volker Schulz, und so hat er denn beschlossen, dem Rainer morgen ein besonderes Geburtstagsgeschenk auf die Kammer zu liefern ...

Wie Sie daheim sehen können, sind wir hier an Bord in jeder Beziehung beschäftigt und ausgelastet! Das Wasserballturnier haben leider Goliaths gegen Davids gewonnen. Für morgen abend hat unsere hervorragende Küchenmannschaft einen "Bauernmarkt" vorgesehen, der in kombinierte Geburtstagsfeiern und den Tanz in den Mai überleiten wird. Am Montag dampfen wir hinaus in die Drake-Passage und hoffen, daß uns Neptun in Anbetracht unserer Opferdienste am Ostersonntag ruhiges Wasser bereithalten wird. Bis zur nächsten Woche grüßen herzlich alle an Bord und
Ihr Wolf Arntz

"Polarstern"-Reise

Wochenbericht ANT XVII/3-7 (29.04.-05.05.2000)

Die letzte volle Arbeitswoche dieser Reise ist wie im Flug vergangen: vom Wochenende bis zum Montagabend weitgehender Abschluß der Arbeiten in der Bransfieldstraße, dann mit dem Glück der Tüchtigen zwei arbeitsintensive, erfolgreiche Tage in der gefürchteten Drake-Passage bei ruhigem Wetter, und schließlich zurück vor die Potter-Cove für einige Restarbeiten sowie Übernahme von Fracht und Personal vom Dallmann-Labor. Den heutigen Samstag und den Sonntag nutzen wir dazu, unsere zahllosen Proben zusammenzupacken und zu verstauen, bevor uns womöglich ein Wetter von Westen das Leben auf der Drake-Passage schwer macht, und einen Teil der Labors schon einmal der Grundreinigung zu unterziehen. Dann haben wir an den drei Tagen der Überfahrt noch ein wenig Zeit, uns mit dem Zusammenstellen der "highlights" dieser Reise und dem Bericht zu befassen, den der Fahrtleiter zumindest in seiner Erstversion gern mit an Land nehmen möchte.

Das Dallmann-Labor ist eine gemeinsame deutsch-argentinische Einrichtung an der argentinischen Station Teniente Jubany. Natürlich nutzen wir den Aufenthalt vor Jubany auch dazu, möglichst vielen Mitfahrern die Arbeitsmöglichkeiten hier vor Ort vorzuführen. Sie können sich dabei auf dieser Reise zum ersten Mal nach Neumayer wieder die Beine vertreten - der Ausfall des Aufenthalts im Drescher-Inlet und die (angesichts des Gewinns an Stationszeit sehr willkommene) Streichung der Treibstofflieferung an die britische Station Rothera hat das Schiff doch etwas eng werden lassen. Das wird ab Sonntagabend, wenn unsere fünf Jubanitos an Bord kommen, keineswegs besser, und so tanken wir jetzt Kraft für Toleranz. Die Argentinier und unsere Mitarbeiter am Dallmann-Labor tun das Ihre, diese Landgänge zu einem bleibenden Erlebnis werden zu lassen. Eine starke Gruppe - 12 der 16köpfigen Stationsmannschaft - kam gestern mit ihrem Stationsleiter zum Freundschaftsbesuch auf die "Polarstern". Das Kooperationsklima ist zurzeit wesentlich besser als das Wetter hier an der King George-Insel: vorwiegend trüb mit Aufheiterungen, bei Temperaturen um den Gefrierpunkt.

Aufgrund des Abbruchs der Weddellmeer-Aktivitäten vor Drescher haben wir mehr Zeit an der Antarktischen Halbinsel zur Verfügung gehabt als geplant. Die Bodenfauna und die Fische auf der Südseite der Drake-Passage sind voll antarktisch und unterscheiden sich insgesamt erheblich von der Fauna des Drake-Nordhangs auf dem südamerikanischen Schelf, die wir auf anderen Reisen untersucht haben, wenn auch z.B. bei den Stachelhäutern die engen verwandtschaftlichen Beziehungen nicht zu übersehen sind. Wir haben in den letzten Tagen eine ganze Reihe schöner Fänge auf beiden Seiten von King George gemacht, in denen Seesterne (insbesondere die vielarmigen Sonnensterne), große Seegurken, riesige Schuppenwürmer mit glitzernden Borsten und sogar Haarsterne dominierten; letztere haben nördlich der Drake-Passage Seltenheitswert. Viele dieser Organismen tragen jetzt im Herbst Junge (unter den Stachelhäutern ist Brutpflege keine Seltenheit) oder reife Eier. Die Aktinien (Seerosen, Seeanemonen) kommen hier gleichermaßen häufig als Einzelpolypen und als Kolonien der Gattung Anthomastus vor. Beide Formen sind vollgestopft mit den quallenartigen Salpen, im Wasser driftenden Organismen, deren rote Mägen mit feinem Plankton gefüllt sind, das sie aus der Wassersäule filtern - ein Lehrbuchfall von pelagobenthischer Kopplung! Auffällig sind in manchen Fängen auch die ungeheuren Mengen der trilobitenförmigen Asseln der Familie Serolidae, die sonst eher zu den Raritäten gehören; auch von ihnen viele mit großen, reifen Eiern. Aus Dredgen im flachen Wasser, dem Epibenthosschlitten und den Fallen kriegt Anne jetzt mehr als genug Flohkrebse für die Molekulargenetik zusammen. Raritäten könnte ich seitenweise aufzählen: Louise fängt einen Riesenkraken, nicht zu reden von all den "baby octopussies"; Pablo entdeckt nacheinander

rote Seefedern, die wie richtige Federn aussehen, und ein Exemplar einer runden Feder, die noch nie für die Antarktis beschrieben wurde; Jens findet wiederholt die gestielten Pentacrinus-Larven der Haarsterne; Martin..... aber den habe ich ja schon dauernd erwähnt. Boris S. entdeckt immer wieder seltsame Vergesellschaftungen z.B. zwischen Asselspinnen und Schnecken. Das antarktische Benthos an der Halbinsel bleibt weiterhin eine Fundgrube, wenn es auch vielleicht infolge des größeren Übergewichts einzelner Arten und der insgesamt geringeren Artenzahl eine nicht ganz so hohe Diversität aufweist wie die Bodenfauna der Hochantarktis.

Auch die Fischfänge in der letzten Woche waren recht ergiebig und interessant. Neben den Aalmuttern aus den beköderten Fallen, vielen dünnen Eisfischen mit dickem Kopf und dem vergleichsweise geradezu korpulenten Antarktischorsch Gobionotothen gibberifrons fielen besonders die großen Mengen an schwarzen Rochen-Eikapseln, die Leuchtsardinen und die Grenadierfische aus den Tiefenfängen ins Auge, welche die Fischer wegen ihrer langen, dünnen Schwänze "Ratten" nennen. Irgendetwas Verwertbares muß es in diesem Teil der Drake-Passage wohl geben, denn am Dienstag und Mittwoch fischten in direkter Nähe der "Polarstern" sieben große Trawler unterschiedlicher Nationalität. Sind sie auf Krill, auf Fisch oder Tintenfisch aus, oder auf alles? Haben Sie hier, südlich 60°S, überhaupt eine Konzession? Vom Helikopter aus war übrigens zu sehen, wie mitten im größten Fischereigetümmel drei große Bartenwale seelenruhig fischten, zwei Buckelwale in weniger als 30 m Entfernung von einem polnischen Trawler, der sein Netz schleppte (und dabei seine Sonden und Lote ganz sicher nicht abgeschaltet hatte). Die gleiche Beobachtung, ebenfalls mit Buckelwalen, haben wir auch von der "Polarstern" aus gemacht.

Nicht näher eingehen möchte ich auf einige enttäuschende Schlickfänge, die immerhin viele röhrenbildende Würmer enthielten, vor allem auf den letzten AGT, bei dem die Geologin Beate in der Windenleitzentrale es offenbar mehr auf das Sediment abgesehen hatte als auf die Fauna. Da kann auch die ausgefeilte Konstruktion unseres Chiefs nichts ausrichten! Stattdessen muß erwähnt werden, daß das soziale Leben an Bord trotz der vielen Arbeit in keiner Weise darniederliegt. Nach dem großartigen Bauernmarkt mit Spanferkeln, den unsere Dreisterne-Küchencrew liebevoll für den Tanz in den Mai vorbereitet hatte - der Arbeitsgang im E-Deck sah tatsächlich aus wie eine Markthalle - gab es eine kleine Feier der 12 Aufrechten an Bord, die (von über 300) an der dritten EASIZ-Reise teilnahmen, ein spanisches Weinseminar mit praktischen Übungen und einen russischen Volksliederabend mit Sang und Spiel von Igor, Boris und Wolfgang. Da komme jemand und behauptete, man müsse auf der "Polarstern" kulturelle Not leiden!

Das große Naßlabor ist unter der Regie von Tom bereits gähnend leer geräumt; so ordentlich hat es die ganze Reise noch nicht ausgesehen. Morgen abend treten wir die Rückreise nach Punta Arenas an. Hoffentlich ist uns der Wettergott dann wieder so gnädig wie auf dem zweitägigen Ausflug in die Drake-Passage in der letzten Woche. Alle wissenschaftlichen Mitfahrer freuen sich auf festen Boden unter den Füßen (die Besatzung muß ja noch bis Juni ausharren) und vor allem auf frisches Grün - im Salat und in der Landschaft.

Mit den besten Grüßen aller Mitfahrer,
Ihr Wolf Arntz