

## FS SONNE – SO296/2

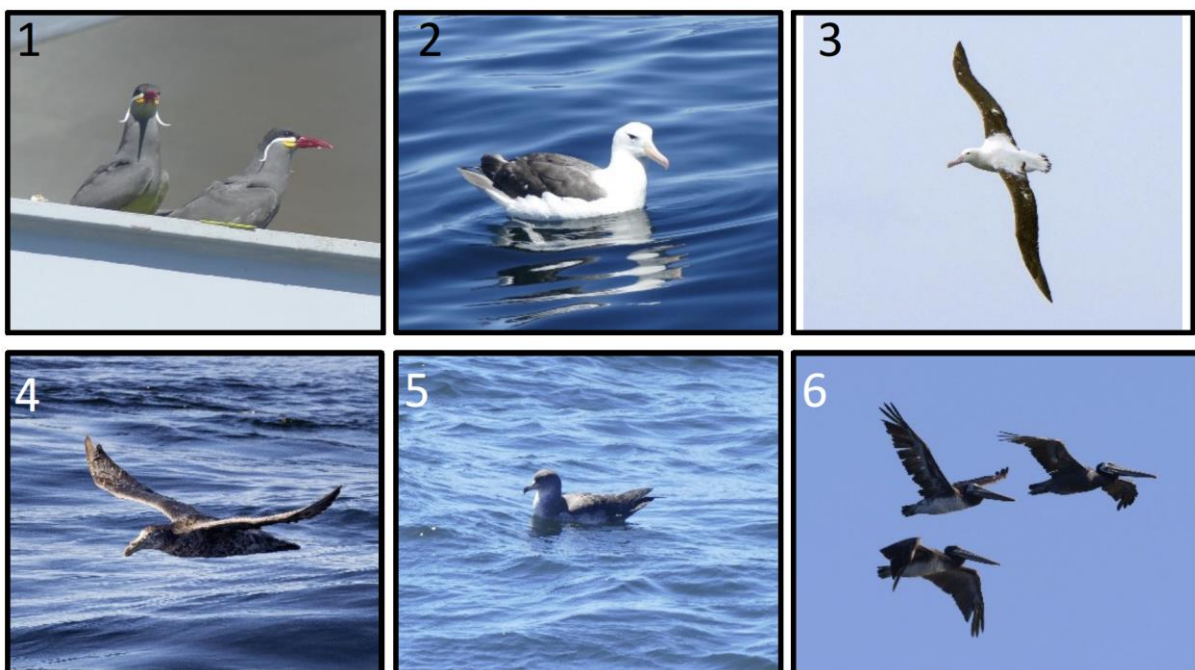
21.01. - 21.02.2023

Talcahuano (Chile) - Talcahuano (Chile)



### 3. Wochenbericht (30.01. - 05.02.2023)

Nach dem Auslaufen aus Lirquén am 29.1. hatten wir eine lange und recht ereignisarme Anfahrt in unser 2. Arbeitsgebiet den Golfo Almirante Montt, bei der allerdings die Vogelliebhaber auf ihre Kosten kamen (Abb.1). Am Nachmittag des 2.2. fuhren wir dann in die patagonischen Fjorde hinein und arbeiten seitdem in Mitten einer atemberaubend schönen Landschaft.



*Abb. 1: Vogelbeobachtungen auf dem Weg ins 2. Arbeitsgebiet zusammengestellt und bestimmt von K. Jürgens. 1: Inkaseschwalbe; 2: Schwarzbrauenalbatross; 3: Wanderalbatross; 4: Riesensturmvogel; 5: Rosafuß-Sturmtaucher; 6: Chilepelikan.  
Fotos: K.Jürgens (1, 2, 3, 5), T. Heene (6), N. Mönnich (4).*

Unser Ziel, der bis zu 180 m tiefe Golfo Almirante Montt, unterscheidet sich von den vielen anderen Fjorden im Süden Chiles dadurch, dass er nur eine sehr enge und flache Verbindung zum Pazifik hat. In dieser Hinsicht ähnelt er der Ostsee, allerdings in Miniaturformat. Der Golfo Almirante Montt hat an seiner westlichen Seite zwei Eingänge, einen nordwestlich der Insel Diego Partales über die Meerenge „Angostura White“ und einen südöstlich derselben Insel über den „Canal Kirke“. Kapitän Meyer entschied sich für die Meerenge „Angostura White“, die etwas tiefer als der „Canal Kirke“ und an der engsten Stelle nur 90 m breit ist (Abb.2). Vorab wurde das Beiboot durch den Kanal geschickt, um über die Strömungsverhältnisse zu berichten.



*Abb.2: Links: Der Golfo Almirante Montt mit den beiden Zugängen "Angostura White" und "Canal Kirke" (Karte google Earth). Rechts: Durchfahrt durch den Engpass "Angostura White". Der rote Pfeil zeigt auf das voranfahrende Beiboot (Foto H. Schulz-Vogt).*

Nach dieser aufregenden Einfahrt in den Fjord begannen wir unser Arbeitsprogramm mit dem Aussetzen des Drifters, der schon im ersten Arbeitsgebiet zum Einsatz kam. Er darf allerdings im Fjord nicht driften und wurde daher mit einem Grundgewicht und zusätzlichen Auftriebskörpern zu einer Verankerung umgebaut, was ihm ein etwas merkwürdiges Aussehen verlieh (Abb.3). An der Verankerung wurde außerdem noch eine Sedimentfalle der chilenischen Kollegen befestigt, die mehrere Tage den Partikelregen aus der Wassersäule einfangen wird. Nach einem ersten Einsatz des Kranzwasserschöpfers auf der vorher ausgewählten Hauptstation GAM-21 im Nordwesten des Golfo Almirante Montt begann dann die hydroakustische Kartierung des westlichen Bereiches des Golfes (siehe Abb.1).



*Abb.3: Aussetzen des zur Verankerung umgebauten Drifters in der Nähe der ersten Hauptstation GAM-21. (Foto H. Schulz-Vogt).*

Auf dem Rückweg von der bisher südlichsten Station GAM-15 wurden dann die einzelnen Stationen angefahren und die Wassersäule mit dem Kranzwasserschöpfer beprobt sowie Sedimentbeprobungen mit Multicorer und Schwerelot durchgeführt. Aufgrund der sehr guten Vorkartierung auf dem Hinweg (Abb.4) gelang es in der Nacht vom 3. auf den 4. Februar Stationen auszuwählen, auf denen sehr lange Sedimentkerne von bis zu 16 Metern genommen werden konnten. Diese Bohrkerne reichen vermutlich mindestens bis zu 12.000 Jahre vielleicht sogar 16.000 Jahre zurück und können damit einen wertvollen Beitrag zur Erforschung der Geschichte der patagonischen Fjorde seit der letzten Eiszeit leisten.

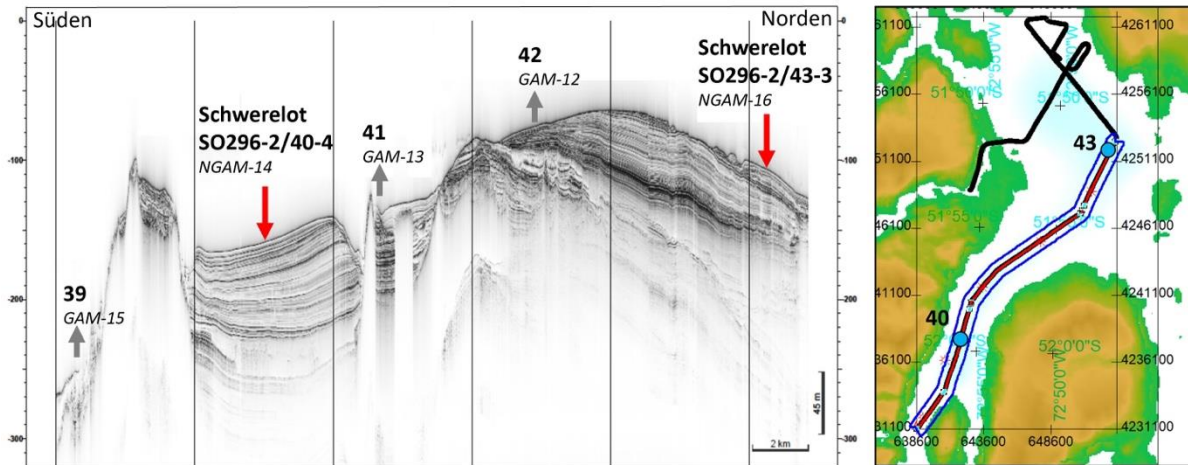


Abb.4: Sedimentakustisches Süd-Nord-Profil im westlichen Golfo Almirante Montt mit den Stationen an denen Sediment- (rote Pfeile) und Wasser-Beprobungen (graue Pfeile) stattgefunden haben.

Zurück auf der Station GAM-21 begannen danach ausführliche Beprobungen der Wassersäule inklusive hochaufgelösten Nährstoffprofilen, die bis in die Nacht zum 5. Februar dauerten. Die danach geplanten Ost-West Profile mit der Mikrostruktursonde konnten leider aufgrund von zu starken Winden nicht durchgeführt werden, so dass stattdessen eine weitere Sedimentbeprobungsstation und eine ausführlichere hydroakustische Kartierung des nordwestlichen Beckens im Zeitplan vorgezogen wurde. Daran anschließend begann am Mittag des 5. Februars die hydroakustische Kartierung des sehr viel flacheren östlichen Beckens, die dann im Laufe des Tages und der kommenden Nacht als Grundlage für die Auswahl weiterer Stationen dienen wird.

Die Wettersituation im Golfo Almirante Montt ist sehr wechselhaft, was zu vielen schönen Fotos von Regenbögen und Windhosen führt aber natürlich für die Nautiker und den Fahrplan immer wieder zu einer Herausforderung wird (Abb.5).

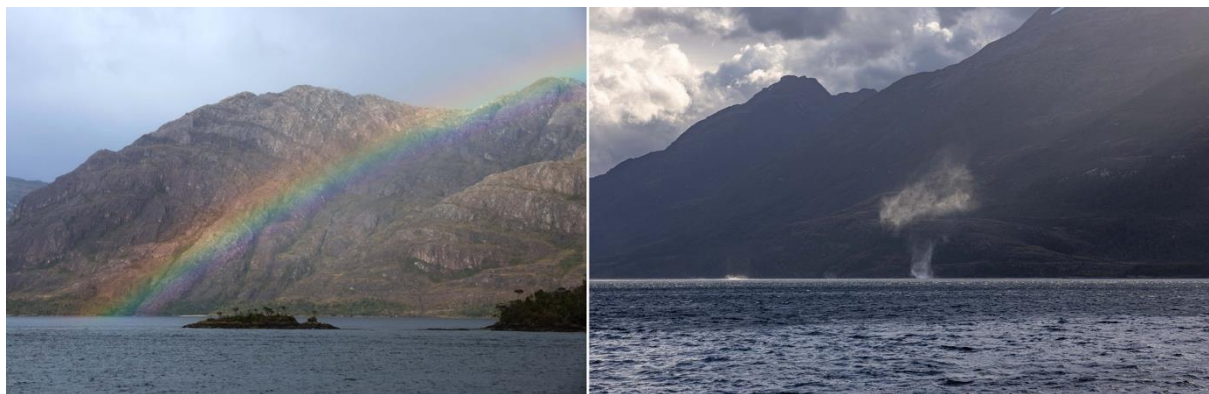


Abb.5: Regenbogen und Windhose im Golfo Almirante Montt. (Foto links T. Heene, rechts N. Mönnich)

Es grüßt im Namen aller Fahrtteilnehmer,

Heide Schulz-Vogt

(Leibniz Institut für Ostseeforschung, Warnemünde)