

## **M67/1 – 1. Wochenbericht 20.02. - 26.02.2006**

Die Fahrt M67/1 begann am 20.02.2006 mit vielen Premieren: es war die erste Fahrt unter der Flagge der Reederei F. Laeisz GmbH, die erste Fahrt, die in einem chilenischen Hafen begann, die erste Fahrt nach einer Wertzeit mit umfangreichen, komplexen Umbauten und neuen Systemen. Die Um- und Einbauten waren so tiefgreifend, dass die Wertzeit nicht mehr für ausreichende Erprobungen gereicht hatte. So konnten sich die am 20.02.2006 einsteigenden 17 Wissenschaftler zwar über ein Schiff mit frisch gemaltem Rumpf, neuen Laboreinrichtungen und neuen Loten freuen, mussten aber eine Verzögerung des wissenschaftlichen Programms von drei Tagen in Kauf nehmen, in der die Erprobung und Abnahme der Lote erfolgen musste.

METEOR verließ am 21.02. um 10:15 Uhr die Pier der ASMAR-Werft in Talcahuano und startete zu einer dreitägigen Probefahrt. Nach Einstellungsarbeiten am neuen Bugstrahlruder und der dynamischen Positionierung war die Zeit bis zum 24.02. der Erprobung und Kalibrierung der neuen Fächerecholote Kongsberg EM710 und EM120 gewidmet. Das Flachwasserlot EM710 wurde in einem Gebiet nördlich des Rio Biobio Canyons bei 130 m bis 230 m Wassertiefe kalibriert und getestet. Anschließend wurde das Tiefwasserlot EM120 in der Mündung des Canyons bei ca. 5000 m Wassertiefe getestet und eingestellt. Diese Tests wurden mit großer Spannung und Aufmerksamkeit verfolgt, da das vorher eingebaute Fächerlot Hydrosweep aufgrund der Rumpfform und der ungünstigen Einbauposition der Schwinger schon bei mäßigem Seegang durch Luftblasenbildung gestört wurde. Die Schwinger der neuen Systeme waren deshalb in einer Kielaufweitung in einem Blister mittig unter dem Rumpf montiert worden. Die Tests bei relativ gutem Wetter zeigten kaum Störungen durch Blasenbildung, so dass dieser Umbau als erfolgreich angesehen werden kann, zumal auch kein negativer Einfluss auf die Schiffsgeschwindigkeit festzustellen war.

Nach Abschluss der Erprobungen ging METEOR am 24.02. um 10:00 Uhr in der Bucht von Talcahuano auf Reede. Die an den Erprobungsarbeiten beteiligten 5 Techniker und Ingenieure verließen das Schiff. Nach der Ausklarierung durch die chilenischen Behörden begann der Transit in das Arbeitsgebiet um 11:30 Uhr.

Wissenschaftliches Ziel der Fahrt M67/1 ist die Erkundung und Lokalisierung von Fluid-Austrittsstellen im akkretionären Bereich des chilenischen Kontinentalrandes sowie deren Zusammenhänge zu an der Oberfläche wirkenden tektonischen Prozessen. Diese Arbeiten sind die Grundlage für weitere Untersuchungen des Sonderforschungsbereiches 574. Deshalb steht die bathymetrische Kartierung im Mittelpunkt der geplanten Arbeiten. Bis zum Sonntag, 26.02.2006 konnten zwei lange und zwei kürzere Nord-Süd Profile am mittleren Kontinentalhang zwischen 36°S und 34.5°S vermessen und frühere Kartierungen damit erweitert werden. Die Profile überdecken im wesentlichen den Backstop des Akkretionskeils, der durch eine Reihe von steilen "thrust faults" markiert wird.

Höhepunkt der bisherigen Arbeiten war ein Beprobungsprogramm mit insgesamt 4 Schwereloten am Sonntag, 26.02.2006. Leider war die von uns geplante Position für die Beprobung – hier hatten dänische und chilenische Kollegen in einem seismischen Profil schlammvulkan-ähnliche Strukturen gefunden – durch Fischer mit Langleinen und Grundnetzen besetzt und wir mussten auf benachbarte Positionen ausweichen, wo die Bergung von 3 Loten von jeweils wenigen Metern Länge gelang, die überwiegend konsolidierten Schlamm an Deck brachten. Bei einem Schwerelot war Sulfidgeruch festzustellen.

Bei angenehmen 15° Luft- und Wassertemperatur und überwiegend trockenem Wetter und mäßigen Winden von 5 bis 6 sind alle an Bord wohl auf und grüßen die Lieben daheim.

26.02.2006            36°13'S / 73°42'W  
Wilhelm Weinrebe



Abb. 1 Das erste Schwerelot wird geborgen.