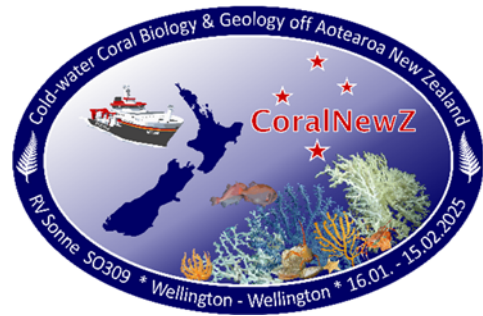


FS SONNE

Fahrt SO309 CoralNewZ

16.01. – 15.02.2025

Wellington – Wellington (Neuseeland)



Finaler Bericht (10.02. – 15.02.2025)

Wir schlossen die OFOS-Monitoring Profile für NIWA über dem Graveyard und dem Diabolical Seamount bis zum 11.02. ab. Auf dieser Fahrt wurde erstmals ein kombinierter Einsatz von nächtlichen OFOS-Stationen zur umfänglichen Fotokartierung mit anschließenden Tageseinsätzen des MARUM Squid ROVs durchgeführt, mit welchem wir gezielt 4K-Videos aufnahmen und Beprobungen für wissenschaftliche Fragestellungen durchführten. Dabei fielen zuvor nicht erreichte Datenmengen an, welche die vorhandenen Speicherkapazitäten des FS SONNE an den Anschlag gebracht haben. Der Wiss. Technische Dienst (WTD) fand jedoch Speicheralternativen, welche das Überlaufen des Science-Servers verhinderten. Einsätze mit dem Epibenthoschlitten, Schwerelot, Kranzwasserschöpfer (CTD) und TV-Kastengreifer rundeten das Arbeitsprogramm ab. Besonders beeindruckend war die reliefreiche Strukturierung und Artenvergesellschaftung eines weiteren *Solenosmilia*-Riffes auf dem südlichen Sporn des Morgue Seamounts (siehe Abbildung).



Fleischfressende Schwämme auf abgestorbenen Solenosmilia-Gerüsten wachsend auf dem Morgue Seamount in 1081 m Wassertiefe. Copyright Peter Marriott

Das letzte Teilprogramm galt dem flachen Chatham Rücken, wo wir eine völlig andere Kaltwasserkorallenvergesellschaftung aufsuchten. In 400 m Wassertiefe wachsen dort *Goniocorella dumosa*-Kolonien in großen Beständen auf Geröllen. Die bis zu 20-cm-hohen Korallenkolonien und der fehlende Korallenschutt deuten auf ein relativ junges Besiedlungsalter im Untersuchungsgebiet hin. Unser ROV-Tauchgang inspizierte eine Bank, die sich in einem seit 2008 für die Fischerei gesperrten Schutzgebiet befindet. Der letzte ROV Tauchgang führte uns zum östlichen Ausläufer der Reserve Bank auf dem Chatham Rücken in 250 m Wassertiefe. Nur noch vereinzelt und kleine *Goniocorella*-Stöcke trafen wir an, dafür umso mehr Serpulidenbiokonstruktionen und diverse Schwammvergesellschaftungen.

Am Donnerstagnachmittag beendeten wir die Stationsarbeiten und bereiteten uns auf den Transit nach Wellington vor. Insgesamt haben wir 18 erfolgreiche ROV Tauchgänge durchführen können, 20 CTD- Stationen, 13 Video-Kastengreifer-, 8 Epibenthos-, 25 Schwerelotstationen und 31 OFOS Transekte neben den umfangreichen (4173 km) prozessierten MBES, Parasound und ADCP Surveys.

Die SO309 CoralNewZ Reise war somit extrem erfolgreich für alle an Bord befindlichen Arbeitsgruppen verlaufen, was auch besonders dem großen Einsatz und Support seitens der gesamten Besatzung während der Expedition zu verdanken ist. Unvergessen bleibt auch unser Aufenthalt in Fiordland. Das Wetter war zudem sehr gnädig mit uns, so dass wetterbedingte Ausfallzeiten kaum zu verzeichnen waren. Abschließend möchte ich mich im Namen aller Wissenschaftler*innen der Institute bei Kareen Schnabel und dem gesamten NIWA für die tolle Zusammenarbeit vor und während der Ausfahrt bedanken. Wir sehen spannenden gemeinsamen Publikationen mit neuem Erkenntnisgewinn entgegen.

Alle an Bord sind wohlauf.

André Freiwald

Fahrtleiter