FS SONNE Expedition SO-306
COWIO (Port Louis, 08.08.2024 – Durban, 09.09.2024)

2. Wochenbericht

Am letzten Montag begannen wir mit der Erforschung des Meeresbodens vor der Insel Mayotte. Die steilen Hänge aus Vulkangestein bieten eine Vielfalt von Habitaten, die wir mit dem Bremer ROV SQUID untersucht haben. Um einen guten Überblick über die Diversität der Fauna am Meeresboden zu bekommen, haben wir am Anfang der Woche insgesamt 4 Tauchgänge durchgeführt. Dabei haben wir in Wassertiefen von 600 m bis 1200 m getaucht, die gerade auch für die Kaltwasserkorallen, die ja im Mittelpunkt dieser Expedition stehen, ein bevorzugter Lebensraum sind.

Beim Tauchen stellten wir fest, dass jedes Tiefenintervall seine Besonderheiten in der Zusammensetzung der Fauna aufweist. Beein-druckend für alle war eine große *Paragorgia*, die zu den Oktokorallen gehört, und auch als „Bubblegum coral“ bezeichnet wird, weil ihre Spitzen an Kaugummiblasen erinnern. Diese Paragorgia bot dann wiederum ein Habitat für viele andere Organismen, die auf ihr siedeln.

Um einen Überblick über die Variabilität der hydrograpischen Bedingungen am Meeres-boden zu bekommen, haben wir gleich am Montag einen Lander am Meeresboden ausgesetzt. Dieser hat dann für mehrere Tage kontinuierlich Messdaten aufgezeichnet.

Ein Highlight war für uns auch der erste Test des neuerdings mit einer Videokamera ausgerüsteten Großkastengreifers. Allein schon von der Mechanik des Großkastengrei-fers her, war die Integration einer Kamera eine ziemliche Herausforderung. Ein wenig waren alle deshalb überrascht, dass in diesem ersten Test alles perfekt funktioniert hat und wir erstmals mit diesem Gerät eine gezielte Probennahme durchführen konnten.

Neben weiteren Probennahmen mit der CTD und dem Wasserschöpfer, dem Epibenthos-Schlitten und dem Multinetz, haben wir auch den Ausguck besetzt, da wir für die Tage, an denen wir um die Insel Mayotte herum

Ein Web-Logbuch zu dieser Expedition gibt es auf https://www.marum.de/Logbuch-SO306.html

Das ROV SQUID auf dem Weg zu seinem ersten Tauchgang (© MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen)

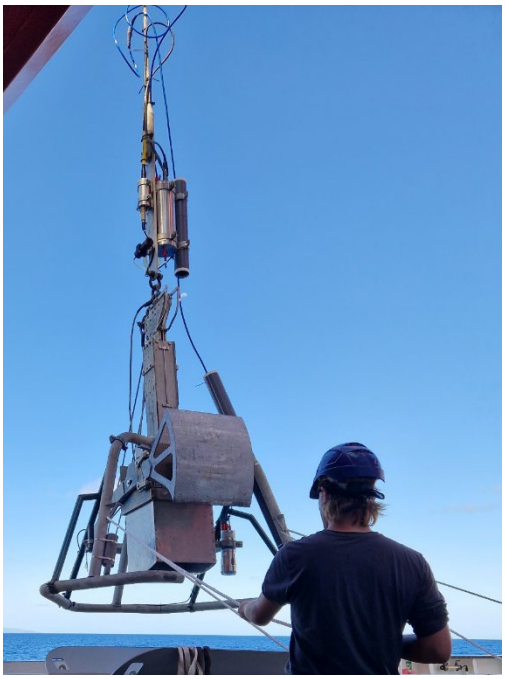
Die Oktokoralle *Paragorgia*, die selbst ein Habitat für viele andere Arten darstellt (© MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen)

arbeiten, gebeten wurden, Meeressäuger und Meeresschildkröten in dieser Region zu beobachten. Das war allerdings nicht sehr ergiebig und außer einigen wenigen Walen in der Entfernung war das Spannendste ein Weißspitzenhai, der neben der SONNE herschwamm.
Am Donnerstagabend haben wir dann dieses Arbeitsgebiet verlassen und Kurs Richtung Tansania, unserem nächsten Arbeitsgebiet, gesetzt. Dort sind wir am Samstagmorgen angekommen und haben gleich mit den Vermessungen begonnen. Schon bald entdeckten wir Hügelstrukturen am Meeresboden, die unser Interesse weckten. Wieder kam der Video-Kastengreifer erfolgreich zum Einsatz, der uns schnell zeigte, dass es sich bei diesen Strukturen um Rutschkörper handelte, die aufgrund ihrer erhöhten Struktur am Meeresboden auch wieder ein bevorzugtes Habitat für die Meeresbodenfauna darstellen.
Ein erster ROV-Tauchgang führte uns am Sonntag in einen der zahlreichen Tiefsee-canyons hier am ostafrikanischen Kontinental-hang. Hier war anhand von zahlreichen Pflanzenresten sehr gut zu beobachten, welche wichtige Rolle diese Kanäle für den Kohlenstofftransport vom Land und vom Flachwasser in die Tiefsee spielen.

Alle an Bord sind wohlauf und genießen die erstklassige Versorgung an Bord, die Tag für Tag von allen gelobt wird.

Viele Grüße von Bord im Namen aller Fahrtteilnehmer:innen

Dierk Hebbeln



Der Video-gestützte Kastengreifer bei seinem ersten Einsatz (© MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen)

Ein Weißspitzenhai schwimmt neben FS SONNE (© MARUM Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen)