



# MSM 19/1b

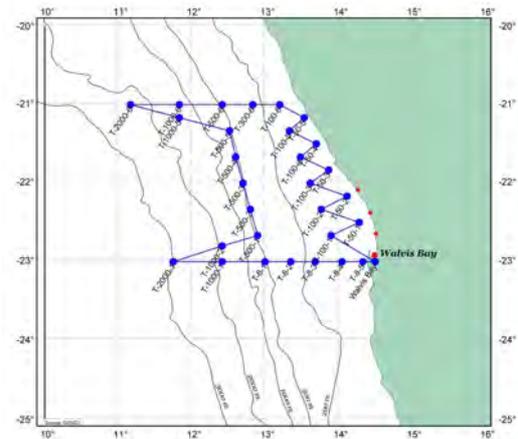
(2.10. - 11.10.2011)



## 2. Wochenbericht vom 10.10.2011

Eine Woche vergeht schnell auf einem Forschungsschiff! Besonders, wenn das Programm dicht gepackt ist. Das haben auch die Studenten aus Deutschland und dem südlichen Afrika feststellen müssen. Die Zeit ist schnell vergangen und nun bereiten wir uns alle auf das Einlaufen am Dienstag vor.

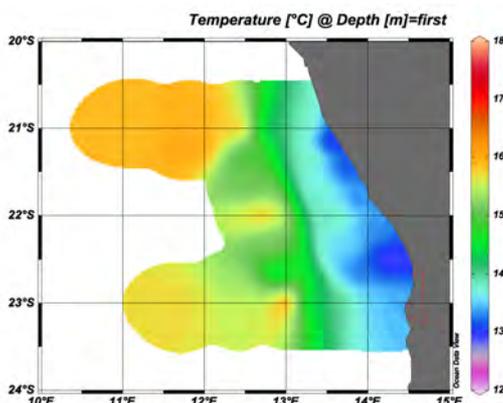
Während der neun Tage auf See haben wir 29 Stationen abgearbeitet. Auf jeder Station wurde zur Erfassung der Hydrographie und zum Sammeln von Wasserproben eine CTD und ein Kranzwasserschöpfer gefahren. Die Wasserproben wurden auf Nährstoffe und Sauerstoffgehalt untersucht. Das Multinetz zum Fangen von Fischlarven in unterschiedlichen Wassertiefen wurde 32 mal eingesetzt. Dazu kamen Apstein- und Bongo-Netz-Fänge. Das Tucker-Trawl wurde insgesamt 18 mal und hauptsächlich auf den Küstenstationen eingesetzt.



Fahrtroute von FS Maria S. Merian während des zweiten Teils der Reise MSM 19/1.

Die ersten Tage arbeiteten wir uns an der Küste entlang Richtung Norden, auf der Karte als Zickzacklinie erkennbar. Diese Zone war durch Auftrieb gekennzeichnet, was an den niedrigen Wassertemperaturen um 13°C ersichtlich ist. Unsere Stationen hatten Wassertiefen von 50 bzw. 100 m und dienen dazu, die auf die Auftriebsgeschehen folgenden Prozesse im Plankton zu beschreiben. Das Auftreten von Quallen und anderem gelatinösen Plankton war geringer als vielleicht erwartet und

konzentrierte sich auf die Stationen bei 100m Wassertiefe mit niedrigen Wassertemperaturen. Die größten Mengen fanden wir ab ca. 60 m Tiefe bis hin zum Boden. In einem der Projekte befassten sich Studenten mit der Verbreitung der Quallen entlang der Fahrtroute und zählten alle auftretenden Quallen. Außerdem wurden bei diesen Beobachtungen, die vom Bug des Schiffes aus durchgeführt wurden, Seevögel und -säuger erfasst. Insge-

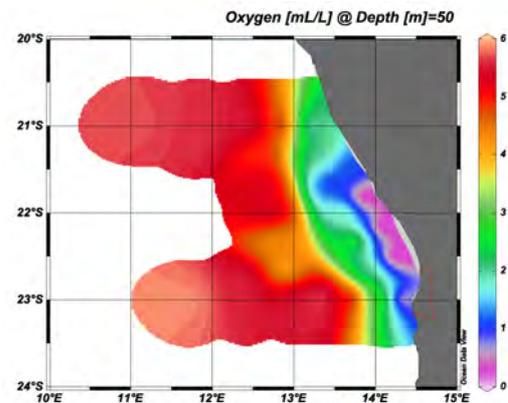


Oberflächentemperaturverteilung während der Fahrt

samt haben wir neben einer Reihe von Albatross- und Sturmvogelarten einige Schwarzdelfine, Grindwale und einen Finnwal gesehen und kartiert.

Die kalten Auftriebszellen entlang der Küste waren durch sehr niedrige Sauerstoffkonzentrationen gekennzeichnet. So fanden wir größere Bereiche entlang der Küste, in denen der Sauerstoff gegen Null ging. Die sauerstoffreiche Deckschicht war an solchen Stationen nur 10 m dick.

An den äußeren Stationen waren die Sauerstoffverhältnisse unkritisch. Hier wurden mit Multinetzholz bis 800m Tiefe viele Tiefseearten heraufgeholt wie besonders große Copepoden, tie-



Sauerstoffverteilung in 50 m Wassertiefe.



Anglerfisch

frote Dekapoden oder Anglerfische wie den abgebildeten, dessen Kopf eine Größe von etwa 7 cm hatte.

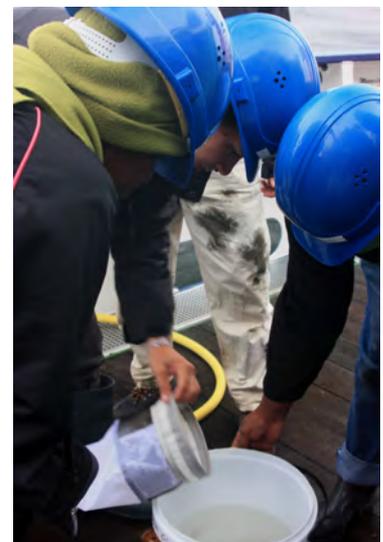
Nachdem die Studenten sich während der ersten Tage vor allem an das Schiff als schwankenden Untergrund, die einzelnen Geräte und wie man sie einsetzt gewöhnen mussten, folgten sie in der zweiten Hälfte der Zeit Arbeiten rund um die Uhr und die Einteilung in Wachen. Auch wenn die Müdigkeit im Laufe der Fahrt zunahm, alle waren bis zum Schluss mit Begeisterung dabei.

Die stationsfreie Zeit der letzten drei Tage wurde dazu genutzt, erste Daten auszuwerten und Poster vorzubereiten, die am 21. Oktober während des Empfangs in Walvis Bay gezeigt werden sollen.

Die Stimmung an Bord ist immer noch sehr gut, und die Zusammenarbeit mit der Mannschaft weiterhin hervorragend. Die meisten blicken mit einem lachenden und einem weinenden Auge dem Einlaufen morgen in Walvis Bay entgegen, denn die Fahrt war zu kurz.

Wir bedanken uns bei Kapitän Günther und der ganzen Besatzung für die sehr gute Unterstützung und grüßen ganz herzlich von Bord des FS Maria S. Merian, z.Zt. 23°00' S 13°52' O

Werner Ekau und die Teilnehmer von MSM19/1b



Der Fang aus einem Tucker Trawl wird begutachtet.