

## 6. Wochenbericht M106, Mindelo-Fortaleza

19.05.-25.05.2014

In der 6. Woche unserer Reise standen noch weitere Messungen vor der Küste Brasiliens im Bereich des Nordbrasilstroms und des tiefen westlichen Randstroms an. Hauptarbeitsinstrument war die CTD-Rosette. Die CTD-Rosette wird am Draht bis zum Meeresboden herabgelassen und misst dabei mit vielen Sensoren verschiedene Parameter des vorbeiströmenden Wassers. Dazu zählen unsere Standardparameter, wie Temperatur, Salzgehalt, Druck, Sauerstoff. Weitere Parameter sind die Fluoreszenz, mit der man auf den Chlorophyllgehalt im Wasser bestimmen kann, die Anzahl von Teilchen in verschiedenen Größenklassen von 0.06 mm bis zu mehreren Millimetern, und die Strömungsgeschwindigkeit. Aus etwa 20 verschiedenen Tiefen können auch Wasserproben für chemische und biologische Untersuchungen mit an Deck gebracht werden. Die Wasserschöpfer haben ein Fassungsvermögen von 10 Litern. Die Stationsarbeiten mit der CTD-Rosette wechselten sich ab mit Mikrostrukturstationen. Mit der Mikrostruktursonde wird die turbulente Bewegung im Zentimeterbereich erfasst, um die Stärke der Vermischung zu bestimmen. Die Stationsarbeiten endeten in der Nacht vom 24. zum 25. Mai nahe der brasilianischen Küste mit den Lichtern von Natal, der Hauptstadt des Bundesstaats Rio Grande do Norte, im Hintergrund.



**Abb. 1:** Gruppenbild der wissenschaftlichen Fahrtteilnehmer von M106.

Mit dem Ende der Stationsarbeiten am 25.5. bei 5°S endete das Messprogramm noch nicht ganz, da die Unterwegsmessungen der Strömungen und die kontinuierlichen chemischen Analysen von Oberflächenwasser bis kurz vor dem Erreichen des Hafens von Fortaleza weiterlaufen.

Damit endet eine sehr arbeitsintensive Forschungsfahrt bei der wir eine große Menge von spannenden Daten zum physikalischen, chemischen und biologischen Zustand des tropischen Ozeans sammeln konnten, die sicher ihren Weg in künftige Bachelor-, Master- und Doktorarbeiten sowie in wissenschaftliche Veröffentlichungen finden werden. An dieser Stelle noch einmal ein ganz besonderes Dankeschön an Mannschaft und Schiffsführung für die großartige Unterstützung in allen Bereichen und ihren wichtigen Beitrag zum Erfolg der Reise, der aber nicht zuletzt auch dem großen Engagement der Wissenschaftler und Techniker zu verdanken ist. Von mir auch ein spezielles Dankeschön an alle Fahrtteilnehmer für die tolle Zeit hier an Bord, die wir alle zusammen verbringen konnten.

Für einige von uns geht es jetzt noch zu einer Tagung zur deutsch-brasilianischen Zusammenarbeit in den Ozeanwissenschaften und Ozeantechnik, die am 27./28. Mai in Fortaleza stattfinden wird. Zusammen mit dem Meteorbesuch und einer Meeresforschungsausstellung des Kieler Exzellenzclusters „Ozean der Zukunft“, findet diese Tagung zum Ende des deutsch-brasilianischen Wissenschaftsjahres statt. Bei dieser Tagung treffen sich Politiker und Meereswissenschaftler aus Brasilien und Deutschland, um über eine gemeinsame Forschungsstrategie und die Entwicklung von Forschungsprojekten zu sprechen. Die Veranstaltung endet mit einem feierlichen Empfang auf der Meteor am 28. Mai.

Viele Grüße aus den Tropen,

Peter Brandt und die Fahrtteilnehmer der Reise M106