

Wochenbericht 12.08.2019-18.08.2019 SO269 SOCLIS

Die zweite Woche auf See ist schnell vergangen, da die Stationen in regelmäßigen Abständen entlang der Schnitte L5, L6 und L2 abgearbeitet wurden. Auf allen geplanten Stationen wurden hydrographische Daten mittels CTD aufgenommen, gefolgt von Probenahme für biologische und chemische Analyse. Dank guter hydroakustischer Messungen entlang der Fahrtstrecke konnten wir auf gezielt ausgesuchten Positionen kurze und lange Kerne ziehen, die uns nicht nur Auskunft über die geologische Vergangenheit geben, sondern auch erlauben die Entwicklung der anthropogenen Belastung zu untersuchen.

Am 14.08 vormittags erreichten wir die Position, an der unsere kontaminationsfreie Verankerung ausgelegt werden sollte. Zu diesem Zeitpunkt war die See recht hoch, sodass wir nach Rücksprache mit unserer Meteorologin und der Schiffsführung die Verankerungsarbeiten auf den Nachmittag verlegten, und den Vormittag mit letzten Vorbereitungen zubrachten. Um 15:14 Bordzeit bzw. 07:14 UTC wurde das Gewicht abgeworfen, und wir beobachteten das Verhalten der einzelnen Auftriebspakete und der Kopfboje. 10 Minuten später tauchte diese ab und wir begannen mit dem Einmessen, also der Bestimmung der Verankerungsposition. Unsere Verankerung enthält einen Nitratsensor, zwei akustische Strömungsmesser mit CTD und Fluorometer, eine doppelte Sinkstofffalle mit 40 Bechern, sowie einen doppelten Auslöser. Kopfboje und die über die 1400 m Länge verteilten Auftriebskörper sollen die Messkette aufrecht halten bis zu einer Anströmung von 1m/s. Die Verankerung soll über die kommenden zwei Jahre Daten und Proben sammeln, und wir hoffen dass sie die Zeit schadenfrei übersteht.

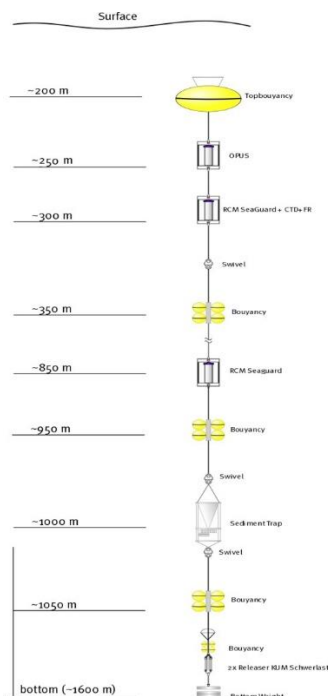


Abb. 1. Verankerungsaufbau (links) und Sinkstofffalle wird ausgesetzt (rechts). Photo R. Prien (IOW).

Unsere Stationsarbeiten setzten wir auf unserem zentralen Schnitt L2, in dem tiefsten Bereich unseres Arbeitsgebietes (3500m), in Richtung Küste vor der Mündung des Perflusses fort. Die ersten Analysen der hydrographischen Daten zeigen, dass wir bislang auf allen Schnitten L1, L4, L5, L6 und auch L2 auf den nördlichsten Stationen Wasser aus dem Perfluss Ästuar angetroffen haben, welches sich durch niedrigen Salzgehalt, hohe Nährstoffwerte, Chlorophyll und Trübungswerte auszeichnet. Auf den küstennahen Stationen sehen wir bereits deutlich den Einfluss des Perflusses, da wir hier z. B. zwei Chlorophyll a Maxima haben: an der Oberfläche in dem Mischwasser und in der tieferen Wassersäule das saisonal bedingte Chlorophyll a Maximum. Dazwischen in der nährstoffarmen Wassersäule geht die Konzentration schnell auf Hintergrundwerte zurück.

Unsere Arbeit geht gleichmäßig und ohne Verzögerungen jeglicher Art zügig voran. Das Wetter und die Seebedingungen waren in der Berichtswoche günstig, bei schwachen Winden und nur einem leichten Seegang kamen wir gut voran. Gelegentliche Schauer, und vorbeiziehende Wetterfronten zeigten uns, wie schnell sich das Wetter unter Monsuneinfluss verändert. Die Stimmung an Bord ist gut, die Zusammenarbeit zwischen den deutschen und chinesischen Kollegen läuft reibungslos, und die gute Zusammenarbeit mit der Schiffsleitung und der Crew sorgt für eine gute, entspannte Arbeitsatmosphäre an Bord.

Wir schicken die besten herzlichen Grüße an alle von Bord der SONNE, im Namen der Expeditionsteilnehmer.

Prof. Dr. Joanna Waniek

Leibniz Institut für Ostseeforschung, Warnemünde