

Alkor 485

1. Wochenbericht, vom 17.09.2016 bis zum 25.09.2016

Ziel der Alkor - Fahrt 485 sind prozessorientierte kleinskalige Untersuchungen zum Tag/Nacht Verhalten von Zooplankton und deren Fressfeinde vornehmlich Sprotte und Hering in der Arkona See und dem südlichen Kattegat. Diese Gebiete werden vor allem für die Sprotte als wichtige Sommerfressgründe angenommen. Sowohl die planktivoren Fische als auch die verschiedenen Zooplanktonarten vollziehen vertikale Tag/Nachtwanderungen, die zum Teil gegenläufig sind. Die zeitlich räumliche Überlappung definiert dann die Beutefelder für die planktivoren Räuber. Für diese Untersuchungen werden in den beiden Gebieten zunächst markante Gebiete mittels Hydroakustik gesucht, in denen sich größere Mengen an schwarmbildenden Sprotten und/oder Heringe aufhalten. An solchen Orten werden Dauerstationen durchgeführt, auf denen dann zu den markanten Wanderungszeiten (Morgen- und Abenddämmerung) zunächst eine kleinskalige Aufnahme der vertikalen und horizontalen Zooplanktonverteilung mittels eines Video-Plankton-Rekorders (VPR) aufgenommen. Hierzu wird eine Strecke von 1 nm festgelegt, die wiederholt in Tiefenabständen von 2 m - 3 m abgefahren wird. Die Lage der Tiefenhorizonte wird anhand der markanten hydrographischen Schichten (Thermo- und Halokline) festgelegt. Ein weiteres Kriterium ist auch das Wanderverhalten der Fische, das zuvor per Hydroakustikaufzeichnung analysiert wird. Zur Verifizierung der VPR-Aufnahmen werden im Anschluss in denselben Tiefenstufen Netzproben mit einem Multinetz genommen. Direkt im Anschluss daran werden Fischereihols in schneller Abfolge durchgeführt, wobei das Ziel ist die Fische in verschiedenen Phasen der Vertikalwanderung zu fangen und deren Mageninhalte zu beproben.

Ein weiterer Aspekt dieser Reise ist eine Wiederholung der Aufnahme zur Verteilung juveniler Dorsche in der westlichen Ostsee, wie sie bereits auf der vorangegangenen Reise (AL484) durchgeführt wurde. Außerdem wird auf der Reise Masterstudent des Instituts für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaft (IHF) der Universität Hamburg die Gelegenheit gegeben ihre Erfahrungen und Kenntnisse zur Ökologie der Ostsee im Rahmen der streng wissenschaftlich durchgeführten Fahrt zu vertiefen.

Ursprünglich sollte die Reise am Sa. 17.09. beginnen. Aufgrund technischer Probleme mit der Frischwasserversorgung an Bord konnte die ALKOR jedoch erst am Di. den 20.09. um 08:00 auslaufen und entsprechend mit den wissenschaftlichen Arbeiten begonnen werden. Zunächst wurde 1 Fischereihol in der Kieler Bucht und zwei weitere in der Mecklenburger Bucht durchgeführt. Es konnten wiederum, wie bereits zwei Wochen zuvor, größere Mengen an juvenilen Dorschen gefangen werden, sodass sich die Hinweise auf einen sehr guten Nachwuchsjahrgang verdichten.

Mi. 21.09.: Für das Auffinden einer geeigneten Dauerstation (s. o.) in der Arkona See wurde, um die Suchzeit einzusparen, auf die Ergebnisse der vorherigen Reise vertraut. Die Dauerstation wurde auf ca. 56° 50' N 13° 45' E durchgeführt. Eine ausreichende Menge Fisch konnte dort angetroffen werden, und auch das Wetter ließ eine planmäßige Abarbeitung des Plans zu.

Die Durchführung dauerte bis Do. 22.09. 21:00 und konnte mit Erfolg durchgeführt werden, allerdings wurde aus Zeitmangel eine Fischereiaktion am Ende ausgelassen. Im Anschluss fuhr die ALKOR nach Arhus/Dänemark wo wir am 23.09. um 12:00 eingelaufen sind.

Am Sa. 24.09. 08:00 ist die ALKOR mit Ziel südliches Kattegat wieder ausgelaufen und um ca. 11:00 wurde die Arbeit aufgenommen.

Da über die Fischverteilung im Kattegat keine Informationen vorlagen, wurden an diesem Tag sowie dem Folgenden (So. 25.09.) Hydroakustiktransekte mit Fischerei und CTD entlang der Breite 56° 10' N sowie 56° 30' N durchgeführt. Entsprechend der Ergebnisse wurde jetzt eine Position der Dauerstation festgelegt, die ab morgen durchgeführt werden soll.

Die Zusammenarbeit mit der Besatzung der ALKOR ist weiterhin ausgezeichnet und Voraussetzung für den bisher sehr erfolgreichen Verlauf der Reise, die etwas unglücklich begann. Dank der Bereitschaft der Mannschaft wurde uns ein zusätzlicher Arbeitstag über die urspr. geplante Einsatzzeit

hinaus bewilligt, um zumindest einen Teil der ansonsten verpassten Schiffzeit zu kompensieren.

Großer Dank hierfür!

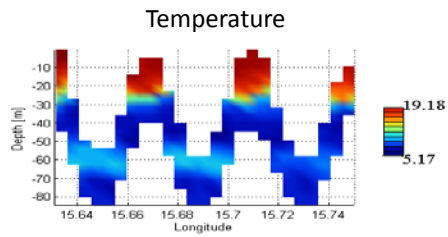
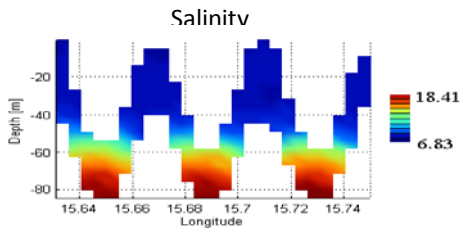
Das Wetter liesbisher alle Arbeiten entsprechend des geänderten Plans zu.

Alle an Bord sind wohlauf und entsprechend ist die Stimmung, trotz eines anstrengenden Programms, an Bord sehr angenehm.

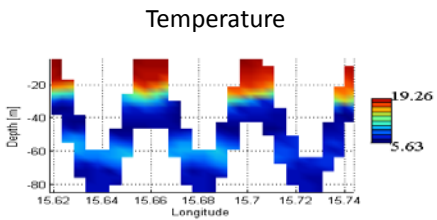
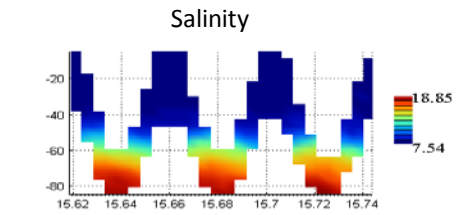
gez. Jens-Peter Herrmann, Instituts für **H**ydrobiologie und **F**ischereiwissenschaft (IHF) der Universität Hamburg

AL484, Dauerstation 861, 10.9.2016

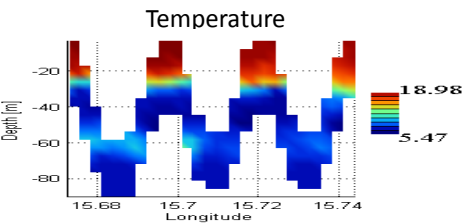
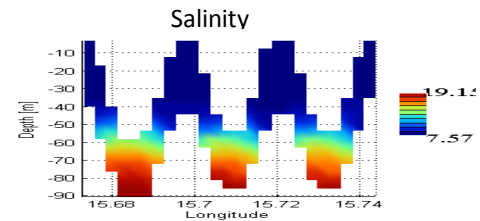
VPR Hol 1, 00:03-01:34h,



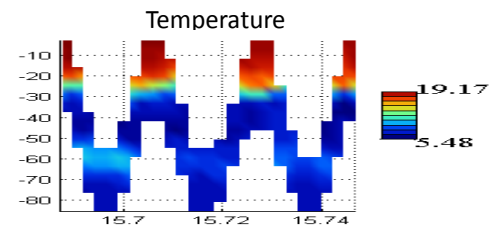
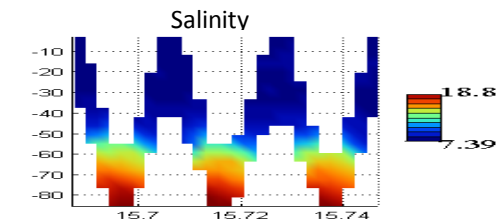
VPR Hol 2, 05:38-07:15h,



VPR Hol 3, 10:10-11:40h,



VPR Hol 4, 14:28-15:56h,



VPR Hol 5, 19:10-20:47,

