

Kurzbericht HE517 (19.08.2018 - 05.09.2018, Bremerhaven-Bergen)

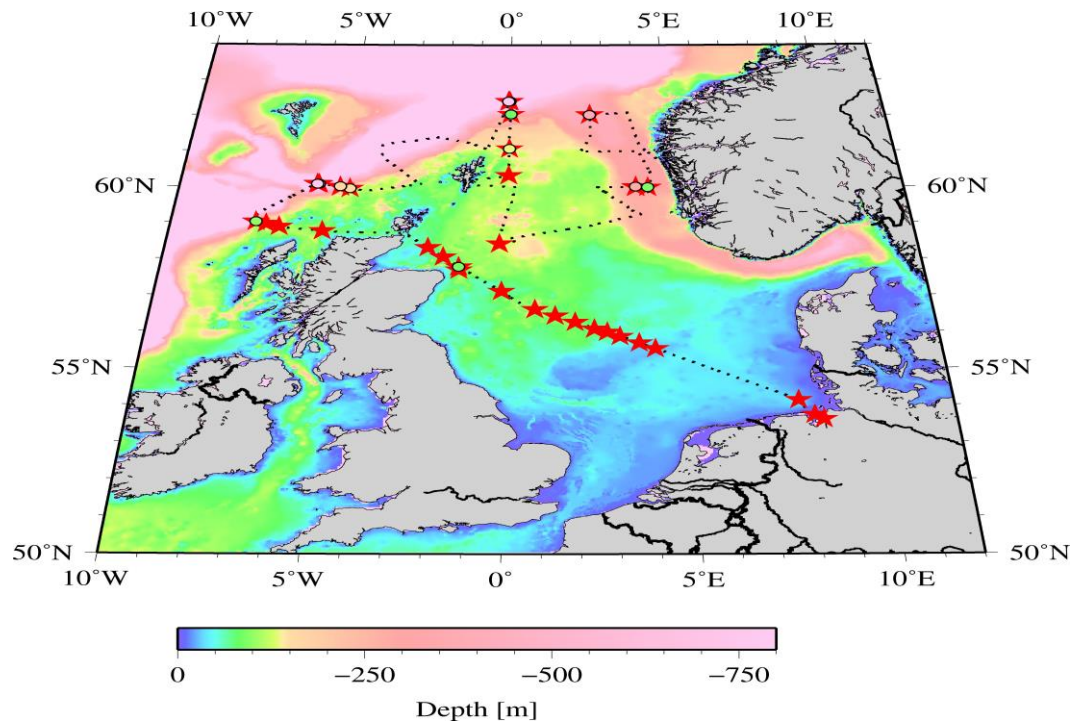
Das Fahrtprogramm die Forschungsfahrt diente der Untersuchung des Stoffaustausches zwischen Nordatlantik und Nordsee bezüglich Nährstoffen und verschiedenen Kohlenstoffkompartimenten, der Erhebung optischer und physikalischer Daten der Wassersäule, sowie der Validation von Satellitendaten.

Die Daten werden unter anderem zur Validation von Satellitendatenprodukten (OLCI auf Sentinel 3, und Sentinel-2) und zur Verbesserung von bio-optischen Modellen benutzt, gleichzeitig sollte der Einfluss der Partikel- und Phytoplanktonzusammensetzung auf die Optik im Wasser untersucht werden.

Als wissenschaftliche Arbeitsgruppen nahmen teil: mehrere Arbeitsgruppen des Instituts für Küstenforschung des HZG, sowie Mitarbeiter der Universität Liege, des National Oceanography Centers in Liverpool, sowie der Universität Dalhousie.

Die Fahrt erfolgte durchweg bei für die Jahreszeit und den wissenschaftlichen Zielen entsprechenden guten bis sehr guten Wetterbedingungen und Seeverhältnissen. An mehreren Tagen war der Himmel unbewölkt, so dass der Vergleich mit Satellitendaten möglich war. Sämtliche Ziele im Hinblick auf Stationspositionen, Anzahl von Stationen, Transekten und Proben konnten erreicht werden. Anfängliche Schwierigkeiten mit einzelnen Messsystemen konnten an Bord behoben werden. Während der Fahrt wurden insgesamt 46 Stationen beprobt und ca. 200 Wasserproben genommen, die teilweise an Bord analysiert wurden.

Die Fahrt war hinsichtlich der wissenschaftlichen Ziele ein voller Erfolg.



HE517: Karte des Forschungsgebietes mit Fahrttransekten und einigen Stationen.

gez. Rüdiger Röttgers (Fahrtleitung)

Short report HE488 (24.5.2017 - 5.6.2017, Bremerhaven-Bremerhaven)

As the originally proposed program demands strong surface temperature stratification of the water column, that typically form only in late summer, the research cruise was used now to collect optical and physical data from the water column in waters of the German Bight with the latest measuring instruments and systems. The data are used, among other things, for the validation of satellite data products (OLCI on Sentinel 3, and Sentinel-2) and for the improvement of bio-optical models, while the influence of the particle and phytoplankton composition on the in water optics was be investigated. Participating scientific working groups were: several working groups of the Institute for Coastal Research of the HZG, and the working group "Sea Technology" of the University of Oldenburg. The journey took place consistently with for the season good to very good weather and sea conditions. On several days the sky was blue, so that the comparison with satellite data was possible. All goals with regard to station positions, number of stations, transects and samples were achieved. Initial difficulties with individual measuring systems could be solved on board. During the trip, a total of 43 stations were sampled and about 50 water samples were collected, some of which were analyzed on board.

The journey was a complete success with regard to the scientific objectives.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rüdiger Röttgers', written in a cursive style.

Rüdiger Röttgers

(chief scientist)