

Fahrt Nr. / Cruise No. 5

Fahrtdauer / Cruise Period: 19/6/1966 – 15/7/1966

Fahrtleiter / Chief Scientist: Dr. G. Tomczak, DHI, Hamburg

Im Skagerrak strömt an der Oberfläche das salzarme Wasser aus der Ostsee in die Nordsee, die tieferen Schichten unterhalb 200 m sind mit atlantischem und Nordseewasser gefüllt. Zwischen diesen Wassermassen besteht eine enge, aber jahreszeitlich unterschiedliche Wechselbeziehung, die seit 1871 Ziel vieler nationaler und internationaler Forschungsfahrten war. An dieser internationalen Skagerrak-Untersuchung nahmen neben METEOR auch die deutschen Schiffe GAUSS und ALKOR, die schwedische SKAGERAK, die norwegische G. O. SARS, die schottische SCOTIA und die finnische ARANDA teil. Die Hauptaufgaben der METEOR waren hydrographische, chemische und Strommessungen sowie seismische Untersuchungen in der Norwegischen Rinne. Ziel der fischereibiologischen Arbeiten war es, den Bestand an Tiefseegarnelen im Untersuchungsgebiet festzustellen, um Aussagen über die Möglichkeiten einer Befischung zu gewinnen.

At the surface in the Skagerrak there is an out-flow of low saline water from the Baltic Sea into the North Sea, and the deeper layers below 200 m are filled with Atlantic and North Sea water. There exists close but seasonal varying interaction between the watermasses, which has been the subject of many national and international research cruises ever since 1871. Apart from METEOR, the German vessels GAUSS and ALKOR, the Swedish SKAGERAK, the Norwegian G. O. SARS, the Scottish SCOTIA, and the Finnish ARANDA also took part in these international Skagerrak investigations. The principal tasks for METEOR were hydrographical, chemical, and current measurements, as well as seismological investigations in the Norwegian Deep. The aim of the fisheries-biological work was to ascertain the stock of deep sea shrimp in the investigation area, in order to gain evidence for commercial fishing possibilities.

