

Fahrt Nr. / Cruise No. 12

Fahrtdauer / Cruise Period: 9/11/1967 – 5/12/1967

Fahrtleiter / Chief Scientist: Dr. H. Kautsky, DHI, Hamburg

Im Zusammenhang mit der dem Deutschen Hydrographischen Institut gesetzlich übertragenen Überwachung des Meerwassers auf radioaktive Beimengungen sind Untersuchungen über die Ausbreitung und den Verbleib der in das Meerwasser gelangenden radioaktiven Stoffe im Küstenbereich und auf hoher See erforderlich. Auf dieser Fahrt waren deshalb in Nordsee, Skagerrak und westlicher Ostsee Messungen über die Verteilung der aus Atomexplosionen stammenden und über den globalen Fallout ins Meer gelangenden Spaltprodukte vorgesehen. Dafür wurden die γ -Strahlung des Meerwassers und von Bodenproben registriert und an Wasserproben verschiedene Nuklide bestimmt. Neben diesen radiologischen Arbeiten wurden Gezeiten- und Strommessungen sowie hydrographische Messungen durchgeführt.

In connection with the monitoring of seawater for radioactive pollution – for which the DHI is responsible under federal law – investigations are necessary concerning the spreading and the distribution of the radioactive material in seawater in the coastal regions and on the high seas. For that reason, measurements have been carried out in the North Sea, the Skagerrak, and the Western Baltic Sea, concerning the distribution of fission products which enter the sea originating from atomic explosions and global fallout. For this reason, γ -radiation in seawater and sediment samples were measured and various radionuclides determined in seawater samples. In addition to this radiological work, tidal and current measurements, as well as hydrographical measurements, were carried out.

