

Investigation of water stratification for the purpose of testing acoustic homing devices of torpedoes in the Puck Bay (Bay of Gdańsk) of the Baltic Sea for the German Navy (1935-1945)

Erforschung der Wasserschichtung zum Zweck der Erprobung akustisch gelenkter Torpedos in der Putziger Wiek (Danziger Bucht) der Ostsee für die Kriegsmarine (1935-1945)

I. Hennings

Abstract:

When This contribution points out backgrounds of investigation of the fine structure of water stratification and the acoustic propagation within stratified sea-water from on board the research vessel of the Naval command (FdK) *Gauss*. In the Puck Bay, a part of the Bay of Gdańsk in the Baltic Sea, extensive water temperature measurements have been taken during the Second World War. By means of the national socialistic (NS) assumption of power in 1933 the Department of Navigation and Hydrography of the German Meteorological/Nautical Observatory (DSW) has been allocated to the Supreme Naval Command (OKM) in Berlin. Knowledge of acoustic propagation in the water column was important for the OKM for testing and application of acoustic homing devices of torpedoes. For that purpose the torpedo weapon place Hexengrund (Babie Doly) in the Puck Bay has been selected as testing area.

Zusammenfassung:

Dieser Beitrag zeigt die Hintergründe der Erforschung des Feinaufbaus der Wasserschichtung und der Schallausbreitung im geschichteten Meerwasser mit dem Forschungsschiff der Kriegsmarine (FdK) *Gauss* auf. In der Putziger Wiek, einem Teil der Danziger Bucht in der Ostsee, wurden während des Zweiten Weltkrieges umfangreiche Wassertemperaturmessungen vorgenommen. Mit der nationalsozialistischen (NS) Machtübernahme im Jahr 1933 wurde die Abteilung Nautik und Hydrographie der Deutschen Seewarte (DSW) dem Oberkommando der Kriegsmarine (OKM) in Berlin zugeteilt. Dem OKM waren Kenntnisse der Schallausbreitung in der Wassersäule für die Erprobung und Anwendung von akustischen Zielsuchköpfen in Torpedos wichtig. Dazu diente als Erprobungsgebiet auch der Torpedowaffenplatz Hexengrund (Babie Doly) in der Putziger Wiek.