

**Zur Geschichte der Entwicklung ozeanographischer Messtechnik in den
Warnemünder Meeresforschungseinrichtungen**

On the history of development of oceanographic measuring technique in the marine
research institutions in Warnemünde (Germany):

W. Matthäusa

Zusammenfassung:

Hand der Geschichte der Entwicklung und Fertigung der grundlegenden ozeanographischen Messtechnik am Meeresforschungsstandort Warnemünde - im Hydro-Meteorologischen Institut (HMI) (1952 - 1957), im Institut für Meereskunde (IfM) (1958-1991) aber auch seit 1992 in seiner Nachfolgeeinrichtung, dem Leibniz-Institut für Ostseeforschung (IOW) - wird die Bedeutung der Verbindung von Forschung und eigener Geräteentwicklung und -konfiguration für die Meeresforschung beschrieben. Im ehemaligen Ostblock gab es nur eine sehr schwach entwickelte Industrie, die sich mit Meeresforschungstechnik befasste. Um als kleines Institut überhaupt an internationalen Programmen mitwirken zu können, war das IfM gezwungen, eine eigenständige Geräteentwicklung aufzubauen. Die direkte Kopplung der Entwicklung von Meeresmesstechnik an die Meeresforschung und die damit verbundene Bereitstellung und Betreuung grundlegender bordgebundener und autonomer Messsysteme sowie zugehöriger Prüf- und Kalibriertechnik hat sich über Jahrzehnte im IfM als sehr effektiv erwiesen. Das erkannte auch der Wissenschaftsrat bei der Bewertung der Meeresforschung in Warnemünde und empfahl, die bewährte Verbindung auch unter den Bedingungen eines freien Marktes zu erhalten, um im IOW zukunftsfähige meeresmesstechnische Entwicklungslinien anwendungsorientiert und unter Nutzung moderner kommerzieller Forschungstechnik weiterzuführen.

Abstracts:

On the basis of the history of the development and manufacture of basic oceanographic measuring equipment in the Hydro-Meteorological Institute (HMI) (1952 - 1957), in the Institute of Marine Research (IfM) (1958-1991) and in the subsequent institution, the Leibniz-Institute for Baltic Sea Research Warnemünde (IOW) (since 1992), the importance of the close relationship between marine research and own development and configuration of measuring equipment is described. In the former Eastern Bloc, there was only a low-developed industry for manufacture of marine research equipment. In order to cooperate in international programmes, the IfM - as a small institute - was forced to establish a suitable department within its structure. The close link between development of marine research equipment and marine research worked very effectively in the IfM for decades, in particular the supply and maintenance of basic ship-borne and autonomous measuring systems and appropriate test and calibration techniques. During the German unification process in 1990/1991, the German Science Council realized this importance on the occasion of the evaluation of the marine research in Warnemünde. The Council recommended keeping the successful combination also under the conditions of the open market in order to continue in developing future technological trends by using of progressive commercial research techniques.