

IOW-Pressemitteilung vom 30. Januar 2019

## Datenschätze heben: Mit ODIN 2 schnell und zielsicher durch über 60 Jahre Ostsee-Monitoring surfen

*In diesem Jahr wird das erste internationale Übereinkommen zur gemeinsamen Überwachung der Meeresumwelt der Ostsee 50 Jahre alt: Bereits 1969 führten die Anrainerstaaten im Rahmen eines sogenannten „Baltic Year“ zum ersten Mal Messungen entlang eines abgestimmten Stationsnetzes durch. Die Warnemünder Ozeanographen sind seit damals dabei und leisten seitdem einen wesentlichen Beitrag zu diesem wertvollen Langzeitdatensatz. Ihre über 70 Millionen Daten, teils schon aus dem Jahr 1951, sind jetzt frei zugänglich und über das vom Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW) entwickelte Recherche-Werkzeug ODIN 2 unter <https://odin2.io-warnemuende.de> nutzerfreundlich zu visualisieren.*

Wie schon vor 50 Jahren, so wird das IOW auch in diesem Jahr wieder fünf Terminfahrten durchführen, die der Umweltüberwachung der Ostsee dienen. Dabei werden Stationen angefahren, die damals schon als Referenzpunkte für die gesamte Ostseeforschungsgemeinschaft festgelegt wurden. Eine ganz schön lange Zeit – und doch lässt sich das noch toppen: Die älteste ozeanographische Einrichtung am Standort Warnemünde war der 1950 gegründete Seehydrographische Dienst der DDR. Recht bald nach seiner Eröffnung wurde bereits mit solchen Terminfahrten begonnen. Die erste fand vom 27. Dezember 1951 bis zum 6. Januar 1952 statt.

Was damals gemessen wurde und wie sich die Werte im Laufe von über 60 Jahren veränderten, lässt sich auch heute noch in der-IOW-Datenbank recherchieren – beispielsweise sprunghafte Veränderungen im Salzgehalt der Tiefe, wenn endlich mal wieder nach langer Stagnationsperiode ein kräftiger Salzwassereinbruch aus der Nordsee das Tiefenwasser der Ostsee austauschte, oder die schleichenden Veränderungen in den Zeiten, in denen der Sauerstoff allmählich aufgebraucht wurde. Mittlerweile ist das Datenvolumen auf über 70 Millionen Einträge angewachsen. Mehr als 900 Forschungsfahrten und andere Messkampagnen sind hier dokumentiert. Routinemäßig erfasst werden dabei die physikalischen Parameter Temperatur, Salzgehalt, Sauerstoff sowie Strömungsdaten und diverse chemische Parameter zur Nährstoffsituation und der Schadstoffbelastung der Ostsee. Teil des Messprogramms sind auch Erhebungen zu Zooplankton und Phytoplankton. Insbesondere für die Modellierer unter den Ostseeforschern ist dieser umfangreiche Datensatz interessant, da solch lange Messreihen nicht nur eine ideale Grundlage bieten, Langzeittrends aufzuspüren, sondern auch zu den unterschiedlichsten Fragestellungen Zukunftsszenarien zu extrapolieren.

Seit letztem Jahr ist dieser Datenschatz frei zugänglich und mit einem nutzerfreundlichen Recherchewerkzeug ausgestattet: ODIN 2 bietet einen Internet-basierten Zugang und gleichzeitig eine automatische Visualisierung der Langzeitdatenserien für die regelmäßig gemessenen Parameter. Während externe Nutzer ohne Registrierung nur Zugriff auf ausgewählte Datensätze haben (Zeitreihen und Tiefenprofile aus dem Monitoring-Programm), steht mit Registrierung fast der gesamte Datenbestand der IOW-Datenbank offen. Die komfortable Recherche ist mit jedem aktuellen Web-Browser sowohl auf

Deutsch als auch auf Englisch möglich und kann auf bestimmte Projekte, Stationen, Parameter, Zeiträume, Tiefen und/oder Gebiete eingegrenzt werden.

ODIN 2 bietet dabei die Möglichkeit, die Ergebnisse in unterschiedlichen Formaten auszugeben und die einzelnen Recherchen mit einem permanenten Link zu versehen. „Damit sind die Daten zitierfähig, denn so ist nach dem Einbeziehen von Datensätzen in vergleichende wissenschaftliche Publikationen noch nachvollziehbar, woher sie ursprünglich stammen“, betont Susanne Feistel, die am IOW für die Datenkuration verantwortlich ist. „Besonderen Wert haben wir auf eine intuitive Bedienoberfläche gelegt. Aber auch mit der Performance sind wir zufrieden: Für ‚normale‘ Recherchen braucht das System nur Sekunden, selten mehr als eine Minute“, ergänzt Steffen Bock, Entwickler von ODIN 2.

#### **Wissenschaftlicher Kontakt:**

Dr. Susanne Feistel | Tel.: 0381 – 5197 456 | [susanne.feistel@io-warnemuende.de](mailto:susanne.feistel@io-warnemuende.de)

Dr. Steffen Bock | Tel.: 0381 – 5197 199 | [steffen.bock@io-warnemuende.de](mailto:steffen.bock@io-warnemuende.de)

Bereich EDV, Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde

#### **Kontakt IOW-Presse- und Öffentlichkeitsarbeit:**

Dr. Kristin Beck | Tel.: 0381 – 5197 135 | [kristin.beck@io-warnemuende.de](mailto:kristin.beck@io-warnemuende.de)

Dr. Barbara Hentzsch | Tel.: 0381 – 5197 102 | [barbara.hentzsch@io-warnemuende.de](mailto:barbara.hentzsch@io-warnemuende.de)

*Das IOW ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft, zu der zurzeit 95 Forschungsinstitute und wissenschaftliche Infrastruktureinrichtungen für die Forschung gehören. Die Ausrichtung der Leibniz-Institute reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Sozial- und Raumwissenschaften bis hin zu den Geisteswissenschaften. Bund und Länder fördern die Institute gemeinsam. Insgesamt beschäftigen die Leibniz-Institute etwa 19.100 MitarbeiterInnen, davon sind ca. 9.900 WissenschaftlerInnen. Der Gesamtetat der Institute liegt bei mehr als 1,9 Mrd. Euro. [www.leibniz-gemeinschaft.de](http://www.leibniz-gemeinschaft.de)*

