

Marine Forschung braucht gemeinsame Dateninfrastrukturen

Die marinen Wissenschaften haben sich von der lokalen Messkampagne bis hin zur automatisierten Massendatengenerierung zu einer Daten-intensiven Forschung gewandelt. Diese braucht gemeinsame Dateninfrastrukturen.

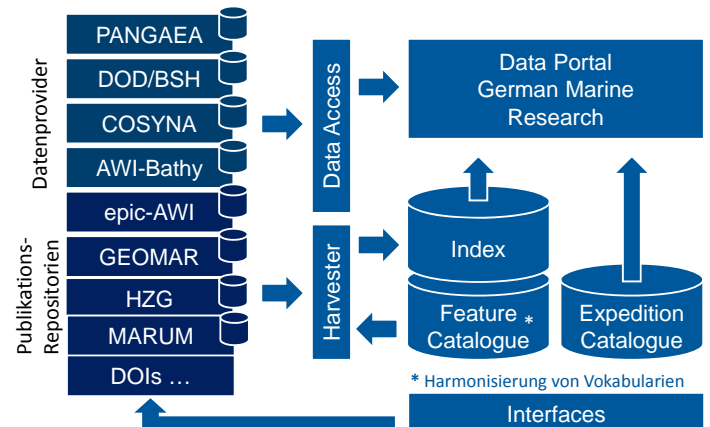
Die Initiative „Marine Network of Integrated Data Access“ (MaNIDA) führt die marinen Forschungseinrichtungen der Helmholtz Gemeinschaft mit universitären Zentren (Bremen, Hamburg, Oldenburg, etc.) und dem BSH zusammen, um eine zentrale Suche und den Zugriff auf validierte Forschungsdaten zu ermöglichen. Zu diesem Zwecke wurde das „Datenportal Deutsche Meeresforschung“ entwickelt, das erstmalig einen gemeinsamen Zugriff auf die Inhalte der beteiligten Daten- und Publikationsrepositorien eröffnet.

Auf einen großen Teil mariner Forschungsdaten kann noch nicht zugegriffen werden. Entweder liegen diese Daten nicht in validierter Form vor oder sie werden nicht langfristig in Repositorien erfasst. Deshalb bedarf es der Entwicklung institutsübergreifender Arbeitsabläufe zur Harmonisierung, Validierung und Konsistenzsicherung der Daten. Nur so kann ein übergeordnetes qualitätssicherndes Datenmanagement dauerhaft gewährleistet werden: Ein arbeitsintensiver und langwieriger Prozess, der von der Wissenschaftsförderung und Leitung wahrgenommen und unterstützt werden muss.

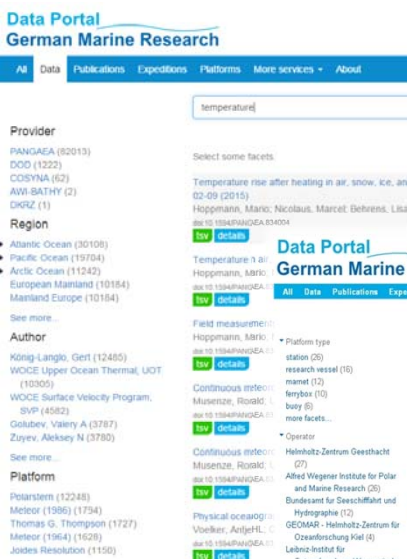
MaNIDA arbeitet an gemeinsamen, organisatorisch aufeinander abgestimmten Strukturen, die sowohl von Direktiven und verbindlichen Datenmanagementplänen unterstützt werden müssen, als auch auf langfristigen Verpflichtungen und Arbeitseinsatz beruhen.



Das „Datenportal Deutsche Meeresforschung“ integriert die verschiedenen Dateninhalte, Dienste und Publikationen der verteilten Datenanbieter zu einer vereinheitlichten Auffindbarkeit und ermöglicht den zentralen Zugriff.



Die Portalarchitektur integriert und ermöglicht die Suche der verteilten Inhalte der Datenanbieter mittels Prozeduren zum *Harvesting* und Indizieren der Metadaten und eines *elasticsearch* Clusters auf Apache Lucene Basis.



<http://manida.awi.de/>



Unsere Aufgaben – gemeinsame Arbeitsgruppen:

- **Zentraler Katalog** für Messkampagnen, Expeditionsmetadaten und Berichtswesen
- **Underway Daten** – Vereinheitlichung von DShip, Geräten, Kalibrierung, Validierung und Cruise Summary Reports
- **Standard Operationsprozeduren für Monitoring Daten**
- **Validierung und Harmonisierung** von Vokabularien, Qualität und Standards zur Aggregation von Daten
- **Data Curation Center und Landstation (zentrale und verteilt)**
- **Gemeinsame Policies und Richtlinien**
- **Portal** – Architektur, Schnittstellen und Standards