

BLOCK 3:

DATENINFRASTRUKTUREN UND REPORTING

MDI-DE – Marine Dateninfrastruktur Deutschland

Rainer Lehfeldt¹ & Johannes Melles²

¹Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), Hamburg

²Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Hamburg

Die Anforderungen an themenübergreifende Datenauswertungen nehmen laufend zu. Gründe liegen in der steigenden Komplexität aktueller Fragestellungen im Zusammenhang mit anthropogenen Veränderungen mariner Ökosysteme, in der globalen Klimaveränderung und den daraus resultierenden Anforderungen an den Küstenschutz sowie in den steigenden gesetzlichen Anforderungen zu Berichtspflichten, wie z. B. der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie.

Gleichzeitig sind durch die technische Entwicklung im World Wide Web die Voraussetzungen für den Aufbau moderner Informationsinfrastrukturen vorhanden. Qualität und Leistungsfähigkeit geeigneter Infrastrukturen bilden eine wesentliche Grundlage zur Optimierung der Zusammenarbeit, zur Steigerung der Produktivität und zur Erfüllung gesetzlicher Aufgaben.

Mit den derzeit vorhandenen Werkzeugen sind die gestellten Anforderungen nicht zu bewältigen. Wichtige Bausteine zur notwendigen Vernetzung konnten durch das Nord-Ostsee-Küsten-Informationssystem (NOKIS) und den Aufbau von lokalen Geodateninfrastrukturen in einzelnen Dienststellen (z.B. der Geodateninfrastruktur BSH – GDI-BSH) bereits entwickelt werden. Bis zum Einsatz eines funktionierenden Netzwerks besteht jedoch noch ein erheblicher Forschungs- und Standardisierungsbedarf auf nationaler wie auf europäischer Ebene.

Das BMBF fördert 2010 - 2013 den Aufbau einer Marinen Daten-Infrastruktur für Deutschland MDI-DE, an der insgesamt 11 Bundes- und Landesbehörden beteiligt sind, die für das Küsteningenieurwesen, den Küstengewässerschutz, den Meeresumweltschutz und den Meeresnaturschutz zuständig sind. Ziel des Projektes ist, die Daten und Informationen aus den genannten Zuständigkeitsbereichen über ein gemeinsames Internetportal www.mdi-de.org nachzuweisen. Auf der Basis von internationalen Standards sollen für diese Themenbereiche unter Leitung von BAW, BSH und BfN Methoden und Technologien entwickelt und implementiert werden, um nationale und internationale Informationspflichten der Partner wahrzunehmen. Mithilfe von Metadaten und Webservices werden die Suche nach Daten und deren Nutzung unterstützt. Die MDI-DE hilft den Behörden in der Küstenzone bei der Erfüllung ihrer Berichtspflichten für EU-Rahmenrichtlinien und INSPIRE.

Im Rahmen dieser Entwicklung bereiten die Partner-Dienststellen des Bundes und der Küstenländer sowie beteiligte Forschungseinrichtungen ihre eigenen Fachsysteme für die Anbindung an diese Infrastruktur vor. Hier kommt dem Projekt MDI-DE eine wichtige koordinierende und unterstützende Rolle zu. Neben der technischen Infrastruktur führt es die verteilten Kompetenzen der Experten für Marine- und Küstendaten zusammen. Nur so kann es gelingen,

den Anspruch von INSPIRE an nachvollziehbare Datenauswertungen mit Hilfe automatisierter Arbeitsprozesse zu bewältigen.

Durch eine geeignete Vernetzung der Datenquellen wird es zukünftig möglich, in einem ökonomisch vertretbaren Aufwand die umfassende Bereitstellung von Fachdaten und Informationen aus dem Küsten- und Meeresbereich für Wissenschaft, Planung, Öffentlichkeit, Politik und Verwaltung gemäß den Anforderungen an eine integrierte europäische Meerespolitik umzusetzen. Dabei spielen die Harmonisierung der Daten und deren Interoperabilität bei der Zusammenführung zu integrierten Darstellungen u.a. für das Berichtsportal WasserBLICK eine wesentliche Rolle.

Das MDI-DE Portal wird durch den Aufbau eines Netzwerks für Meeresdaten von Datenbeständen an lokalen Knoten gespeist. Das Portal soll als gemeinsamer Zugang der Einstiegspunkt zu verteilten Daten und Informationen der deutschen Küstenzone und der angrenzenden Meeresgebiete werden. Darin soll die Recherche unter Verwendung von Thesaurus und Gazetteer nutzergruppenspezifisch angeboten werden. Intersektoral gleichartige Strukturen sollen die interdisziplinäre Sicht auf die marinen Daten ermöglichen. Web-Services und Download sollen den Datenzugriff ermöglichen. Ein exemplarischer Auswertungsdienst soll realisiert werden.

Mit den geplanten synoptischen Verzeichnissen mariner Datenbestände wird auf einer einheitlichen fachlichen Datengrundlage ein standardisierter Zugang zu Fachdaten realisiert, der die Partnerdienststellen von Dienstleistungs-Routinearbeiten entlastet. Die in der MDI-DE zusammengeführten Informationen bilden das qualitätsgesicherte Informationsangebot zur deutschen Küstenzone von Nord- und Ostsee sowie der angrenzenden Meeresgebiete. Insbesondere sind die Schnittstellen zur Bereitstellung von Daten für INSPIRE und die GDI-DE wesentliche Komponenten dieser Infrastruktur, die das Informationsangebot der beteiligten Partner einer größeren Nutzerschaft zugänglich machen.