

BLOCK 3:

DATENINFRASTRUKTUREN UND REPORTING

Umstellung des Internet-GIS im IOW zur Einbindung der IKZM-Daten in Geodateninfrastrukturen

Peter Korduan¹, Stefan Rahn¹, Ramona Thamm²

¹Steinbeis-Transferzentrum Geoinformatik, Universität Rostock

²Institut für Ostseeforschung, Rostock-Warnemünde

In diesem Beitrag erfolgt zunächst eine kurze Einführung zum IKZM Projekt des Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW) und der bisherigen Präsentation der Ergebnisse im Internet. Darauf aufbauend werden die Anforderungen für die Einbindung in eine Geodateninfrastruktur nach Gesichtspunkten des Open Geospatial Consortiums (OGC) und INSPIRE dargestellt. Die daraus resultierende Anwendung, die vom Steinbeis-Transferzentrum Geoinformatik Rostock (STZ) entwickelt wurde, erfüllt sowohl die genannten Kriterien, die sich auf die Standards beziehen, als auch die für Nutzerfreundlichkeit und Performance. Im Beitrag wird die neue Anwendung, die auf dem UMN-MapServer, PostGIS und dem OpenLayers basiert, beschrieben. Die über 80 darzustellenden Layer wurden zunächst in die PostGIS Datenbank eingelesen und anschließend in einer Map-Datei klassifiziert, gestyled und als WMS-Layer konfiguriert. Damit sind die Gruppen: Diagramme, Tourismus, Relief, Wirtschaft-Verkehr, Küstenschutz, Verwaltung und Infrastruktur, Biologie-Schutzgebiete und Wasser verfügbar.

Um die Performance der Darstellung der WMS-Layer sicherzustellen, wurde ein serverseitiger Cache verwendet. Der Cache speichert die einmal abgefragten Kacheln ab und sorgt so für einen schnellen Bildaufbau im Browser. Der Zugriff von OpenLayers erfolgt über Tiled-Layers (XYZ-Layer). Als zusätzliche Funktionen wurden ein Rechteckzoom sowie die Strecken und Flächenmessung hinzugefügt. Die Webseite wird in drei Sprachen angezeigt, wobei ein Konzept angewendet wird, bei dem die Übersetzungen in einer zentralen Datei stehen und die Darstellung unabhängig vom Layout ist. So können die Übersetzungen erfolgen ohne die HTML Seiten direkt editieren zu müssen. Die Sachdaten werden über GetFeatureInfo-Requests auf die WMS realisiert. Die Templates für die Anzeige wurden über ein PHP-Skript an Hand der Datenbankstruktur automatisch generiert.

Mit der realisierten Lösung wurden nicht nur eine nutzerfreundliche Internet-GIS Oberfläche erstellt, sondern auch die Voraussetzungen geschaffen, dass die Daten des IKZM-Projektes sowie weiterer Daten des IOW's OGC konform in eine maritime Geodateninfrastruktur einfließen können.