

Title: Interaktive Karten und Profile zur Laufenden Raubeobachtung

Authors: Markus Burgdorf

Affiliation: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Keywords: Raubeobachtung, Kartographie, GDI, Indikatoren

Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) betreibt zur Unterstützung der Raumordnungspolitik des Bundes ein räumliches Informationssystem zur Beobachtung, Analyse und Dokumentation der regionalen Lebensbedingungen und ihrer Entwicklung. Charakteristisch für das räumliche Informationssystem ist die flächendeckende Verarbeitung und Bereitstellung raumbezogener Informationen auf verschiedenen Analyseebenen, im Schwerpunkt für das Gebiet der Bundesrepublik, aber auch für die Regionen der Europäischen Union. Aufbereitete Basisdaten aus der amtlichen Statistik der Bundes und der Länder sowie weiterer Quellen bilden die Grundlage für die Berechnung von Indikatoren als realitätsnahe Abbildung des Standes regionaler Disparitäten. Mit ihnen wird die räumliche Entwicklung auf der Ebene von Gemeinden, Kreisen oder Raumordnungsregionen gemessen und bewertet. Indikatoren sind tabellarische Geofachdaten mit indirekter Georeferenzierung über eine Gebietskennziffer. Die Darstellung erfolgt unter Anbindung an eine oder mehrere räumliche Bezugsebenen mittels Methoden der thematischen Kartographie. Eine erste Anwendung des BBSR zur webbasierten, interaktiven Darstellung beschränkte sich zunächst 60 Kernindikatoren auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte. Diese auf Scalable Vector Graphics (SVG) basierende Anwendung überzeugte zwar nach kartographischen Gesichtspunkten, war aber weder weiter ausbaufähig noch in bestehende Geodateninfrastrukturen einbindbar.

Der Beitrag beschreibt die Erfahrungen aus einer Migration dieser SVG- basierten Kartenanwendung auf moderne Geodateninfrastruktur-Komponenten. Das freie und quelloffene deegree-Framework dient als Grundlage zur Erstellung eines Instruments zur Laufenden Raubeobachtung, welches auf Standards des Open Geospatial Consortiums (OGC) fußt. Leitbild bei der Migration ist eine horizontale und vertikale Integration in Geodateninfrastrukturen. Dies steht im Einklang mit den Entwicklungen zum Aufbau der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) und der EU-Richtlinie INSPIRE mit den daraus abgeleiteten Anforderungen. Die Anforderungen an die Diensteschnittstellen und das zu verwendende Metadatenformat beinhalten jedoch noch nicht die Anforderung der Nutzer der interaktiven Anwendung. Hier gilt es, die von der SVG-Anwendung gewohnte Bedienbarkeit in eine technisch saubere und gleichzeitig leicht bedienbare Anwendung zu überführen. Um dies zu gewährleisten, wurde ein spezieller AJAX-Mapping-Client entwickelt, der mit den standardkonformen Diensten kommuniziert und für eine eingängige Anwender-Karten-Interaktion sorgt. Ein wichtiges Merkmal dieses Clients ist die Betonung der thematischen Kartenkomponente. Neben Komponenten zur Bereitstellung interaktiver Karten wurde ein besonderer Schwerpunkt auf die just-in-time Generierung von Legenden gelegt, welche Indikatoren aus der Laufenden Raubeobachtung mit Mitteln der thematischen Kartographie darstellen. Die Kartenanwendung auf Basis von Web Map Services (WMS) und Styled Layer Descriptoren (SLD) wird um eine Komponente zur Generierung von Profilen (Balkendiagrammen und tabellarische Auswertungen) erweitert. Metadaten zu den vom BBSR bereitgestellten Indikatoren sind über eine OGC-konforme Katalogdiensteschnittstelle zugänglich gemacht und werden so z.B. über das Geoportal.Bund recherchierbar sein.