

Web-basierte Thesaurus-Services der Geologischen Bundesanstalt zur Harmonisierung von kartenbasierten Geodaten

M. EBNER

Die Geologische Bundesanstalt bietet mit Herbst 2011 ein frei verfügbares kontrolliertes Vokabular geologischer Fachbegriffe in Form eines Thesaurus-Webservices an.

Das Thesaurus-Projekt der Geologischen Bundesanstalt widmet sich dem Aufbau eines kontrollierten Vokabulars für die semantische Harmonisierung von kartenbasierten Geodaten. Die Herstellung von semantischen (und technisch) interoperablen Geodaten wurde durch die Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie 2007/2/EC in Nationales Recht (GeoDIG) zu einer gesetzlichen Verpflichtung für die Geologische Bundesanstalt. Zu diesem Zweck wurde von der Fachabteilung Geoinformation eine Strategie für die Entwicklung eines kontrollierten Vokabulars für die Geologische Bundesanstalt erstellt. Für die gegebenen Anforderungen wurde mit SKOS (Simple Knowledge Organisation System) ein auf RDF (Resource Description Framework) basierender W3C-Standard für die Kodierung des kontrollierten Vokabulars ausgewählt. Zu diesem Zweck ist eine Server-basierte Softwarelösung etabliert worden, die es ermöglicht, multilinguale Thesauri nach den „linked open data“-Prinzipien (www.linkeddata.org) zu erstellen, wodurch die effiziente Vernetzung mit anderen Datenknoten sowie die Integration mit bestehenden Applikationen ermöglicht wird.

Für die organisatorische und inhaltliche Umsetzung des Projekts wurde ein abteilungsübergreifendes Redaktionsteam gegründet. Das Thesaurus-Redaktionsteam soll das von der FA Geoinformation durchgeführte Thesaurus-Projekt inhaltlich unterstützen und bei der Generierung von thematischen Inhalten mitwirken. Die Arbeit des Redaktionsteams steht in enger Zusammenarbeit mit den thematischen Spezialisten im Haus und ermöglicht es, so den Findungsprozess einer „GBA-Meinung“ zu moderieren, wodurch eine breite Akzeptanz für die Inhalte des Thesaurus erzielt werden soll. Gegenwärtig wird am Aufbau von vier Thematischen Thesauri gearbeitet, welche die Grundinformation der geologischen Karten widerspiegeln: Lithologie, Geologische Einheiten, Tektonische Gliederung, Geologische Zeitskala. Alle diese Thesauri werden in Deutsch und schrittweise in Englisch zur Verfügung stehen. Zudem wird sowohl netzbasiert eine offene maschinenlesbare Serviceschnittstelle als auch eine Wiki-Variante angeboten.

Dies ermöglicht es, kartenbasierte Geodaten semantisch zu harmonisieren, um damit die Vorgaben von INSPIRE zu erfüllen. Darüber hinaus wird durch die Harmonisierung der Geodaten ein erheblicher Mehrwert für die Abfragbarkeit bzw. Informationsrückgewinnung erzielt. Für die Kunden der Geologischen Bundesanstalt wird durch die Offenlegung des kontrollierten Vokabulars und das damit verbundene Semantische Modell auch ein Teil des Wissensgebäudes zugänglich. Dadurch können Nutzer der harmonisierten Geodaten nachvollziehen, wie einzelne Konzepte verwendet werden, bzw. ihre Daten ebenfalls nach einem kontrollierten Vokabular attributieren.