

Geomatik - Kolloqium

Do. 11.07. ab 16:15 Uhr Griebnitzsee Raum 3.04.2.14

Projektportale für raumbezogene Daten – Architektur und Entwicklung Vivien Stender und Matthias Schroeder

Geowissenschaftliche Forschungen erzeugen stets auch raumbezogene Daten (Geodaten). Der bisherige Umfang an erhobenen Geodaten wird durch die fortschreitende Entwicklung der Informations- und Computer-Technologie (ICT) zukünftig um ein Vielfaches steigen. Insbesondere die Weiterentwicklung und der ansteigende Einsatz von Sensoren sorgen für einen enormen Anstieg an gemessenen Zeitreihen. Die so erhobenen Geodaten werden häufig, um sie allgemein zugänglich und wieder auffindbar zu machen, in Web-Portalen der geowissenschaftlichen Projekte visualisiert. Dabei werden die Geodaten oft mit projekteigenen Content-Management Systemen verknüpft.

Um eine **interdisziplinäre, einrichtungsübergreifende Nutzung und den Austausch von Daten** zu gewährleisten, ist die Anlehnung an anerkannte Web-Architekturen, die Verwendung von Standards für die Daten und Systemschnittstellen z.B. nach W3C, ISO und OGC sowie europäischen Infrastrukturmaßnahmen wie INSPIRE erforderlich. Die interdisziplinären Projekte SuMaRiO und TERENO können als Beispiele für derartige Projektportale herangezogen werden. In beiden Projekten werden standardisierte Geowebdienste in die Projektportale eingebunden. Auf diese Weise entsteht eine umfassende Informationsinfrastruktur als Grundlage und Voraussetzung für vernetztes, wissenschaftliches Arbeiten und ein Ergebnis- und Wissenstransfer. Diese Infrastruktur dient sowohl der Außendarstellung als auch als interne Informations- und Kommunikationsplattform. In späteren Projektphasen sollten diese Dienste für die Bereitstellung und Visualisierung von Ergebnissen für externe Partner und Interessenten nachgenutzt werden.

Der Beitrag stellt die grundlegenden Architekturkonzepte anhand der genannten Projekte vor. Es werden beispielhaft einige Softwarekomponenten und deren Einsatz für räumliche Daten vorgestellt.

Matthias Schroeder studierte Kartographie an der TFH Berlin und Technischen Umweltschutz an der Universität Rostock. Als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Centre for Geoinformation Technology (CeGIT) des GFZ-Potsdam unterstützt er verschiedene Projekte im räumlichen Datenmanagement. Erste wissenschaftliche Erfahrungen sammelte Matthias am GEOMAR Kiel mit der Prozessierung von marinen Geodaten. Von dort wechselte er zunächst an das Bundesamt f. Seeschifffahrt und Hydrographie (Rostock) und danach ans GFZ Potsdam. Seine Interessen sind Geodaten, Geoinformationssysteme und die Entwicklung von räumlichen Infrastrukturen. Seit 2010 ist er für die Berufsausbildung zum Geomatiker am GFZ verantwortlich.



Vivien Stender arbeitet am Centre for Geoinformation Technology (CeGIT) des GFZ-Potsdam. Im Projekt TERENO (Terrestrial Environmental Observatories) ist sie für das Datenmanagement und den Aufbau der Dateninfrastruktur für den Knotenpunkt Nordostdeutsches Tiefland verantwortlich. In diesem Projekt werden Umweltdaten mit Hilfe von Sensortechnologien erhoben.



Erfahrungen beim Aufbau von Dateninfrastrukturen und Geoportalen sammelte Sie bereits beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (Hamburg). Vivien studierte Geoinformatik an der Hochschule Neubrandenburg.

Sommerpause

Veranstalter

Prof. Dr. Bettina Schnor, Institute of Computer Science, Universität Potsdam
Prof. Dr. Joachim Waechter, German Research Centre for Geosciences