GeoServer

Der Open-Source-Server für die Verbreitung von raumbezogenen Daten



Über GeoServer

GeoServer ist ein Java-basierter Open-Source-Server für die Veröffentlichung von raumbezogenen Daten. Für eine bestmögliche Interoperabilität unterstützt GeoServer zahlreiche Standards des Open Geospatial Consortiums (OGC) beim Publizieren von Daten aus unterschiedlichen Quellen.



Leichte Installation und anschließend direkt einsatzbereit

GeoServer kann einfach mit Hilfe von Installationspaketen für Mac OSX, Windows oder Linux installiert werden. Auch ein Web Archiv für den Einsatz im Enterprise-Umfeld steht zur Verfügung. Mit Hilfe einer Weboberfläche können Datenquellen, Layer und Stile konfiguriert werden. Administratoren können Sicherheits- und Integrationsoptionen verwalten.

GeoServer kann sofort genutzt werden und bietet:

- ▶ Umfassende Oberfläche für eine einfache Administration
- Solide Unterstützung unterschiedlicher Datenformate
- Datenbankunterstützung für PostGIS, Oracle, DB2, SQL Server sowie Erweiterungen für Cloud-Datenbanken
- Möglichkeiten der Kaskadierung von Karten-, Feature- und Kacheldiensten
- ► Feingranulare Zugriffskontrolle auf Service- und Layerebene
- ▶ Enterprise Sicherheit mit Integration für LDAP, CAS und Active Directory
- ▶ REST API für die automatisierte Einrichtung von GeoServer
- ▶ Viele Erweiterungen für zusätzliche Formate und Dienste

Schöne Karten erstellen

Ihre kartographischen Anforderungen können mit GeoServer leicht in Web Map Services (WMS) umgesetzt werden. GeoServer bietet dazu zahlreiche Renderer-Features:

- Schnelles Darstellen von Vektordaten erlaubt es Ihnen mit all Ihren Daten zu arbeiten
- ▶ Darstellen von Rasterdaten mit Bandauswahl, Normalisierung, fein granulierten Farbpaletten und zeitbasierter Animation Optimierung für die Darstellung von Texten, um Überlappungen zu vermeiden
- Unterstützung von OGC Styled Layer Descriptor Dateien zur Stildefinitionen sowie CSS, JSON und YAML
- Transformationen beim Rendern der Karten, Vorprozessieren der Daten, um z.B. Heat-Maps oder Konturlinien darzustellen
- Gruppieren von Layern und Anpassung der Transparenz zwischen Layern

Objekte online teilen

Über einfache Karten hinaus kann mit Objekten gearbeitet werden. Hier kommt der Web Feature Service (WFS) zum Einsatz.

- Integrieren Sie Ihre Daten in andere Webseiten, mobile oder andere Anwendungen
- Durch die Unterstützung von Standards können eine Vielzahl von Clients, Werkzeugsammlungen oder Bibliotheken genutzt werden
- Zugriff auf Daten in standardisierten Formaten wie GML, KML und JSON
- Erweiterungen für Excel, ESRI Shapefile (shp) und viele andere Formate

Zusätzlich bietet GeoServer Unterstützung für den Transaktionalen Web Feature Service (WFS-T) zur Online-Bearbeitung von Objekten und den Web Processing Service (WPS) zur Online-Analyse.

Direkter Zugriff auf Rasterdaten

Teilen Sie Ihre Rasterdaten durch volle Unterstützung des OGC Web Coverage Services (WCS).

- Anwendungen mit direktem Zugriff auf Raster- und Bilddaten
- Unterstützung von zeit-, höhenbasierten und n-dimensionalen Rasterdaten
- EInbindung von MetOc und Fernerkundungsdaten (EO)

Darüber hinaus können über WPS auch Analysen auf Basis der Rasterdaten durchgeführt werden.

Frei, Open-Source und Unterstützung

GeoServer ist freie Software mit allen Vorteilen einer Freien Lizenz sowie einer aktiven Entwickler- und Nutzergemeinschaft.

- Frei reduziert die finanziellen Hürden und vermeidet
 Lizenzkosten, keine zusätzliche Kosten, wenn Ihre Organisation
- Open-Source-Lizenz GPL bietet eine bessere Basis zwischen Nutzer und Anbieter und vermeidet eine Bindung an einen Hersteller
- Eine starke und aktive Nutzer- und Entwicklergemeinschaft bietet weltweite Unterstützung, ausgewogene Trainings und auch kommerziellen Support
- GeoServer ist ein OSGeo Projekt mit transparenter Kommunikation,
 Ticketsystem und regelmäßigen Releases

Daten befreien, sich selbst befreien, GeoServer verwenden.

