VeriSO : Architektur und Betrieb eines «GIS as a Service»

Autor(en): **Karlen, Martin**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen**

Band (Jahr): **- (2014)**

Heft 16

PDF erstellt am: **13.07.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-871313

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

VeriSO: Architektur und Betrieb eines «GIS as a Service»

Seit Januar 2014 können die Geometerbüros im Kanton Bern ihre Vermessungsoperate online vorverifizieren. Die Werkzeuge dazu stellt die Verifikationsstelle den Geometerbüros als «GIS as a Service» zur Verfügung. Diese prüfen die Daten der amtlichen Vermessung mit VeriSO und beheben allfällige Fehler. Anschliessend werden die Daten zusammen mit einem Prüfprotokoll abgeben. Mit der Selbstverantwortung steigt die Qualität der Daten und der Verifikationsaufwand des Kantons wird kleiner.

Die ALPGIS AG betreibt im Auftrag des Amtes für Geoinformation des Kanton Bern die Verifikationssoftware VeriSO als «GIS as a Service». Unterstützt wurde die ALPGIS bei der Umsetzung von Nikolaus Grässle, Amt für Geoinformation des Kantons Bern und Stefan Ziegler, Kantonsgeometer Solothurn, welche den zugrundliegenden Quellcode und die Funktionen entwickelt haben.

Damit einfach und ortsunabhängig auf die Verifikationssoftware VeriSO zugegriffen werden kann, wurde die Software auf einem virtuellen Server (VServer) installiert. Im Kanton Solothurn wurde die Software bisher als Einzelplatzlösung (in Form einer VMware-Installation) bei den Geometerbüros betrieben. Damit die Verifikationssoftware als «GIS as a Service» betrieben werden kann, mussten neben Einzelheiten am Code auch Userangaben, Zugriffsrechte und Pfade überarbeitet werden. Der VServer ist so dimensioniert, dass mindestens 5 der gesamthaft 25 Nutzerinnen und Nutzer gleichzeitig darauf arbeiten können. Jede und jeder von diesen kann nur die eigenen Daten einsehen und nutzen. Das Bereitstellen der INTERLIS-Daten inklusive Modell in die eigene Ablage auf dem VServer erfolgt per FTP-Programm. In Ergänzung dazu ist es auch möglich, im lokalen Explorer (Arbeitsplatz) diese FTP-Verbindung als Netzlaufwerk dauerhaft zu verknüpfen. Die gleiche Verbindung nutzt das Geometerbüro, um die Resultate der Verifikation wie Bericht, Statistiken und erstellte Shapes lokal zu speichern. Der mit persönlichem Login geschützte Zugang erfolgt mit dem lokal installierten Terminalserverprogramm X2go. Mittlerweile existiert auch ein Portables X2go auf einem USB-Stick.

Alle eingesetzten Softwarekomponenten sind Open Source-Produkte. Damit während dem laufenden Betrieb Anpassungen am Quellcode oder den Funktionen vorgenommen werden können, sind zwei identische VServer mit der Verifikationssoftware VeriSO im Einsatz. So können Neuerungen entwickelt und freigegeben werden, ohne den Betrieb unterbrechen zu müssen. Mit Hilfe von Batch-Dateien werden Datenbank- und Codeänderungen vom Test- auf den Produktionsserver übertragen. Im Störungsfall kann der Test-VServer mit wenigen Änderungen als produktiver VServer eingesetzt werden. Seit Januar 2014 wird der Dienst durch die Geometerbüros und die Verifikatoren erfolgreich eingesetzt. Dank Rückmeldungen der Anwender wird das Verifikationstool fortlaufend verbessert. Der Ausbau mit weiteren Themen wie Nutzungsplanung oder Leitungskataster ist in Arbeit.

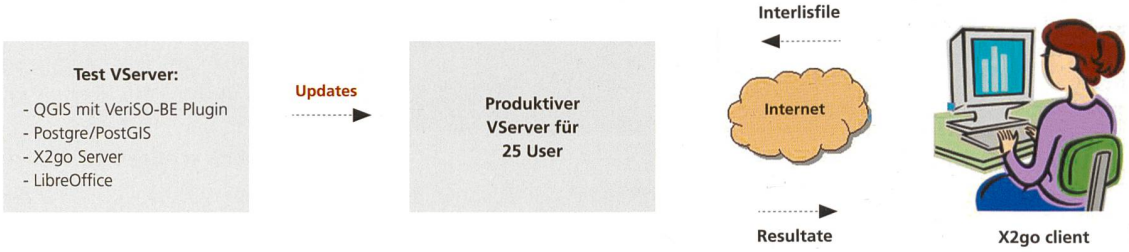

Abb. 1: Architektur VeriSO

Martin Karlen
ALPGIS AG, Thun
m.karlen@alpgis.ch