

7. Präsentation

Michel Brünisholz (Kanton BE):

WebOffice (Erweiterung für die ArcGIS Plattform)

*WebOffice ist eine WebGIS Erweiterung die keine Programmierung erfordert;
Erfahrungen bei der Erstellung und beim Betrieb der Applikation. Wo sind die Limiten?*





IGArc Tech-Sitzung, 31. August 2021

Erfahrungen mit WebOffice

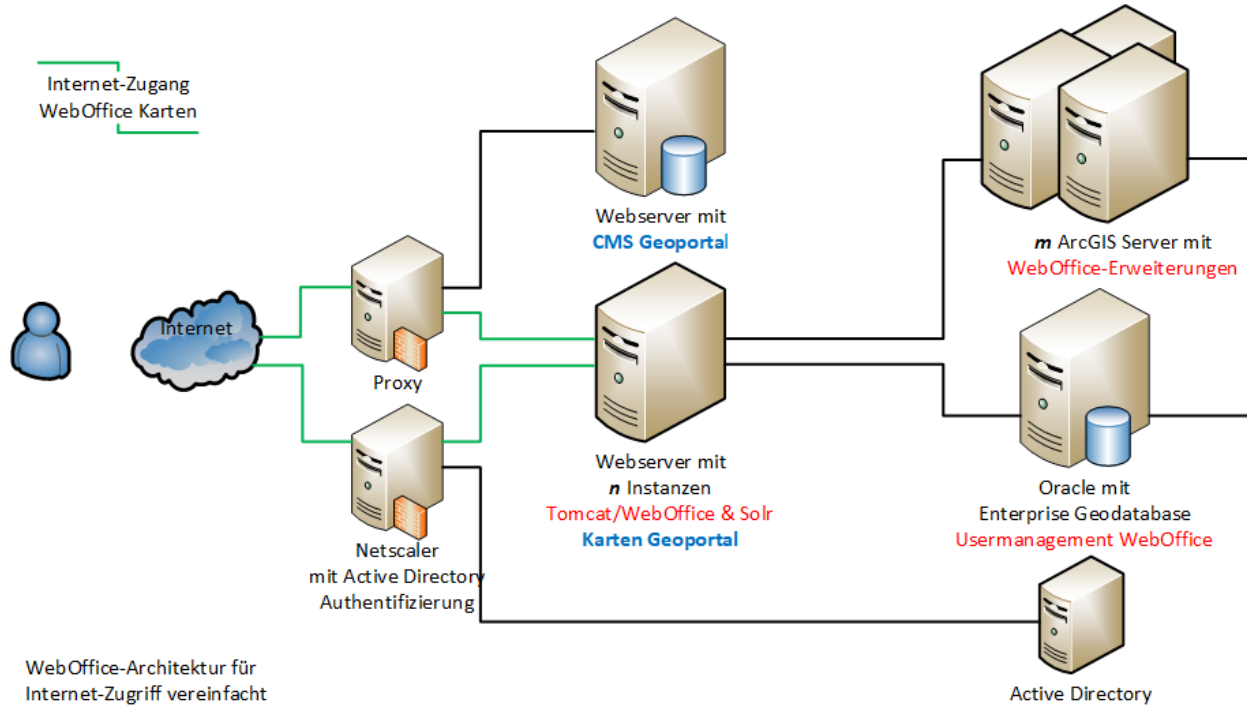
Michel Brünisholz, Amt für Geoinformation

Inhalt



- Übersicht Lösung WebOffice mit ArcGIS Server
- Rückblick WebGIS & aktuelle Nutzung
- Highlights
- Konnten Anforderungen mit Konfiguration umgesetzt werden?
- Beispiele «Programmierung»
- Rückblick Arbeitsteilung «Konfiguration intern – Programmierung extern»

Übersicht Lösung WebOffice mit ArcGIS Server



Rückblick WebGIS & aktuelle Nutzung

- GEODAT-View - Vorgänger WebOffice: Konfigurierbare, mehrsprachige und DB-basierte Eigenentwicklung (Geo7) mit ArcIMS
- WebOffice (VertiGIS) ist seit über 15 Jahren im Kt. Bern im Einsatz
- WebOffice war Ergebnis der Suche nach einer konfigurierbaren, mehrsprachigen und umfangreichen WebGIS-Anwendung
- WebOffice hat sich in der Vergangenheit insgesamt bis auf eine neuere Anforderung bewährt
- Rund 120 WebOffice-Karten, die rund 400 ArcGIS Server Dienste nutzen, davon 15 Edit-Karten (bis 600 User) mit formularbasierter Unterstützung
- Breite Nutzung durch Verwaltung, Firmen & Privatpersonen



Beispiel 1: Client map widget

- Integration in Webanwendung eBau: Elektr. Baubewilligungsverfahren



eBau Elektronisches Baubewilligungsverfahren im Kanton Bern

STARTSEITE DOSSIERS SUPPORT

Einfache Vorabklärung (Dossier-Nr. 73152)

ÜBERSICHT **EINFACHE VORABKLÄRUNG** BERECHTIGUNGEN

PERSONALIEN

ALLGEMEINE ANGABEN

DOKUMENTE

EINREICHEN

Karte (falls nötig)

DATEN ÜBERNEHMEN

Parzelle		
PARZELLENUMMER	LAGEKOORDINATEN - OST	LAGEKOORDINATEN - NORD
821	2600574	1199617

BE-GID (falls nötig)



GWR-EGID (falls nötig)



Beschreibung



ZURÜCK

WEITER

Beispiel 2: Client core

- Waldinformationssystem WIS: Formular-basierte Erfassung von Schäden mit Upload Foto etc.



The screenshot displays the WIS (Waldinformationssystem) software interface. The top navigation bar includes options like 'NAVIGIEREN', 'ABFRAGEN', 'EDITIEREN', 'MESSEN', 'AUSGABE', and 'EDITIEREN'. The left sidebar shows a tree view of layers, including 'Schaden' and 'Schutzbautenkataster'. The central map area shows an aerial view of a forest with a red polygon highlighting a damaged area. The right sidebar contains a form for entering damage data, with fields for 'Objektattribute', 'Schaden Fundation', 'Schaden Umgebung', 'Typ Schadenursache', 'Beschrieb Ursache(n)', 'Schaden-Status', 'Beschrieb Massnahmen', and 'Aufwandschätzung [CHF]'. The form is highlighted with a red border.

Highlights 1

- Karten (Inhalt, Funktionen, Suchen) & Anwendung mittels einem «Author» konfigurierbar.



WebAuthor – Konfig-Client für Projekte



Werkzeuge

- WebOffice ePaper
- Karte kopieren
- Favoriten/Lesezeichen
- Karte versenden
- Koordinaten suchen
- Karte überlagern
- Web-Integration - generisches Werkzeug: Online-Hilfe
- Web-Integration - generisches Werkzeug: Legende / Copyright
- Web-Integration - generisches Werkzeug: Informationen aus GRUDIS anzeigen**
 - Identify Custom Tool: Click point
 - Suchergebnis für Identify: Rückruf GRUDIS - Custom Tool
 - Suchergebnis für Identify: GRUDIS public (öffentliche Daten des Grundbuch)
- Web-Integration - generisches Werkzeug: Auskunft Eigentum
- Uebhaber /Kopierrechtliche Informationen

URL der externen Seite:

Tool tip:

Übergabe-Modus:

HTTP Get verwenden?:

URL der externen Seite für Parameternaustausch:

Fang-Funktion bereitstellen?:

Kenntung für externen Aufruf:

Berechtigungskennung:

Kartenansicht:

Werkzeug verwenden?:

JavaScript:

Javascript Callback beim Schließen:

JavaScript-Funktion:

Benutzerkontext:

Beschreibung: Validierungsfehler (0) Validierungswarnungen (25) Referenziert von (1)

Anpassbares Werkzeug, über das einfach eine externe Web-Anwendung als Werkzeug eingebunden werden kann.

Konfigurationsschema: 108.0.1

Highlights 2

- Grosser Funktionsumfang, insbesondere im Edit-Bereich
- Mehrsprachigkeit mit einem einsprachigen Dienst umsetzbar (d.h. 400 statt 800 Dienste)
- 1 Projektkonfiguration bedient alle WebOffice-Clients: flex (Mobile/Desktop), core (Desktop), map widget (Einbindung in Anwendungen)



Highlights 3



- Umfassendes Usermanagement pro Karte bis auf Stufe Layer, Attribute, Werkzeuge etc. => Notwendig für ein Rollen-basiertes Arbeiten
- Migration Inhalte/Funktionen WebOffice/ArcGIS Server von Teststufe auf Produktion lässt sich automatisieren. Für Migration ist kein WebOffice/ArcGIS Server-Wissen notwendig
- Nutzung von Portal-Features möglich – Produkt wird weiter entwickelt.
- Anzahl Edit-User sind unbeschränkt mit ArcGIS Server

12

Konnten Anforderungen mit «Konfiguration» umgesetzt werden?



Anforderungen an Karten	Anforderungen erfüllt? Konfiguration möglich?	Interne Umsetzung?
Inhalt	Ja mit einer Ausnahme, Ja	Ja
Mehrsprachigkeit	Ja, mit wenigen Produkthanpassungen Ja	Ja
Werkzeuge Funktionen	Ja, mit wenigen Produkthanpassungen Ja	Ja
Volltextsuche	Ja, Ja	Ja
Schnittstellen: Aufruf Karte inkl. Suche von Fremdsystem	Ja, eine Produkthanpassung notwendig Ja	Ja
Schnittstellen: Aufrufe Fremdsystem aus Karte	Ja, Ja	Ja
Individualisierungen Layout Client	Ja, beschränkt	Nein

13

Nicht umsetzbare Anforderung

WebOffice nutzt ein Kartenkonzept: Sammlung von Ebenen für ein Thema (z.B. Erdsondenkarte) oder für einen Anwendungsfall (z.B. Erfassung von Wasserbau-Schäden)

Es ist für die User möglich

- a) zwischen Karten zu wechseln,
- b) innerhalb einer umfangreichen Karte zwischen verschiedenen Inhaltsgruppen zu wechseln
- c) oder Karten mit vielen Ebenen zu nutzen.

Grenzen mit WebOffice:

Eine Karte, die eine freies Kombinieren von allen verfügbaren Geoprodukten (> 300 Datensätze, > 1000 Ebenen) zulässt, wie es *map.geo.admin.ch* zulässt.



Beispiele «Programmierung» 1

Auswahl (nicht vollständig):

- Eigentümerabfrage
- Aufruf von Karte aus Fremdsystem mit Übergabe von Inhalten, die ausgedruckt werden können.
- Winkelangaben in Gon
- Verhalten Mehrsprachigkeit in Spezialfällen
- Spezialfälle Edit

Zusammengefasst: Beschränkte Anzahl von Erweiterungen, die extern (VertiGIS) umgesetzt wurden.



Beispiele «Programmierung» 2

Auswahl (nicht vollständig):

- Anpassung Layout Clients innerhalb der gegebenen, eingeschränkten Möglichkeiten
- Icons Werkzeuge

Zusammengefasst: Beschränkte Anzahl von Anpassungen, die extern (Webdesigner) umgesetzt wurden.



Rückblick Arbeitsteilung «Konfiguration intern – Programmierung extern»



- «Berner Erweiterungen» flossen ins Produkt WebOffice zurück und wurden grösstenteils bei allen Updates mitgeführt.
- Initialer Aufwand für Spezifikation und Tests Erweiterungen durch AGI mittel - gross, Testaufwand bei WebOffice-Updates gering - mittel.
- Wir konnten uns mehrheitlich auf das Erstellen/Pflegen von Inhalten und dem Anbieten von Funktionen konzentrieren.

17