

Zuwendungsempfängerin	Stadt Bielefeld
Vorhabensbezeichnung	Einführung des Serviceportals der Fa. regio iT bei der Stadt Bielefeld
Förderkennzeichen/Aktenzeichen	34.03.09-002/2019-023
Arbeitspaket	8 - Erweiterung des Bürgerserviceportals mit den Funktionalitäten des Geoportals der Stadt Bielefeld
ggf. Maßnahme	Dateibasierter grafischer Editor mit Raumbezug zur Unterstützung von eGovernment-Prozessen (Geo-Editor)
Koordinator/in	Stefan Thias

Geplante Arbeitsschritte und Ergebnisse gemäß Projektsteckbrief

Zur Unterstützung von eGovernment-Prozessen ist ein dateibasierter grafischer Editor mit Raumbezug geplant (Geo-Editor). Mit diesem Editor kann der Nutzer Punkte, Linien, Flächen und Texte geographisch verortet mit grafischer Ausprägungen und gewünschten Fachattributen erfassen, speichern und ausdrucken. Er kann sich außerdem beliebige Hintergrundkarten und Fachthemen aus einer Webapp (d.h. alle Geodienste im OGC-Standard, z. B. aus der GDI-Bielefeld) hinzuladen.

Die Geo-Datei kann lokal auf dem Rechner des Nutzers im Format GeoJSON gespeichert und aufgrund ihres Standards von vielen (Fach-)Anwendungen weiterverarbeitet werden. Bspw. kann die Datei anschließend per E-Mail versendet, einem Antrag im Bürgerportal beigefügt werden oder kann einem Dritten wie einem Architekten für die Planung einer Baugenehmigung zur Verfügung gestellt werden.

Der Empfänger benötigt ein Programm oder eine Online-Anwendung (z. B. das Geoportal der Stadt Bielefeld), die die GeoJSON lesen kann. Dort können die Daten dann weiterverarbeitet werden. Steht diese Anwendung nicht zur Verfügung, kann die Datei mit allen Karteninhalten des Geoportals im Format PDF gedruckt werden und auf diesem Weg weiterverwendet werden.

Der grafische Editor wird als Open-Source-Projekt entwickelt. Anwendungsfälle können verschiedene eGovernment-Prozesse sein wie z. B. die Beantragung von Flächen für Sondernutzungen (Darstellung der zu nutzenden Fläche), die Beantragung von Auszügen aus dem Liegenschaftskataster (Darstellung des Gebietes für das die Auszüge benötigt werden), planerische Beteiligungsverfahren, kollaborative Aktualisierungen von Geodaten oder Erweiterungen in „Mängelmitte-Systemen“.

Beschreibung der Vorgehensweise (kurze Darstellung der durchgeführten Arbeiten)

Durch die Projektgruppe sind die Anforderungen an einen neu zu entwickelnden dateibasierten grafischen Editor mit Raumbezug unter Berücksichtigung derjenigen zur Einbindung in städtische Online-Dienste dokumentiert worden. Darauf aufbauend haben Workshops mit dem Anbieter der darstellenden Geodateninfrastruktur (Kartenclient) stattgefunden, in welcher diese weiter verfeinert und ergänzt worden sind. Ein auf den Ergebnissen basierendes Angebot hat zu einer Beauftragung geführt.

In engem Austausch ist der geoEDITOR entwickelt, fortlaufend getestet und optimiert worden. So ist in dem Zuge unter anderem die mobile Nutzung der Komponente optimiert worden. Nach Abschluss der Arbeiten ist der geoEDITOR als Open Source auf GitHub mitsamt Dokumentation veröffentlicht worden (<https://github.com/stadt-bielefeld/bielefeldGEOCLIENT>).

Zur Nutzung des entwickelten geoEDITOR innerhalb von Online-Diensten ist vom Anbieter der verbreiteten Formularserverlösung Form-Solutions eine neue Komponente „Externe Ressource“ entwickelt und in deren Standardlösung integriert worden. Hierzu ist ein gesondertes Dokumentationspapier erstellt worden. Mittels der vom geoEDITOR bereitgestellten Schnittstelle über JavaScript ist die nahtlose Zusammenarbeit des Rahmens (Formularserver) und des eingebetteten geoEDITOR möglich.

Nachdem der geoEDITOR sowie die Schnittstelle zur Integration in den bei der Stadt Bielefeld eingesetzten Formularserver bereitstanden, ist eine Pilotimplementierung beim Online-Dienst zur Beantragung einer Genehmigung zum Aufstellen einer Schuttmulde vorgenommen worden.

Ergebnisdarstellung

Ein dateibasierter grafischer Editor mit Raumbezug (geoEDITOR) ist konzipiert, entwickelt und als funktionaler Bestandteil des Bielefelder WebGIS (bielefeldGEOCLIENT) unter der Apache 2.0 Lizenz als Open Source zur freien Nutzung auf GitHub veröffentlicht worden: <https://github.com/stadt-bielefeld/bielefeldGEOCLIENT>. Zur Erleichterung der Nachnutzung wurde die Zusammenfassung der gesamten Anwendung in einem sogenannten Docker-Container beauftragt. Erste Interessensbekundungen anderer Kommunen konnten nach einem Vortrag bei der FOSSGIS-Konferenz generiert werden.

Erstmalig kam der geoEDITOR bei dem Online-Dienst zur Beantragung einer Ausnahmegenehmigung zum Aufstellen einer Schuttmulde zum Einsatz. Mittels geoEDITOR kann innerhalb des digitalen Prozesses bequem der gewünschte Aufstellort der Schuttmulde/n ausgewählt werden. Die Information gelangt gemeinsam mit den weiteren Antragsdaten zur weiteren Veranlassung an die Sachbearbeitung. Dabei wird auf Basis der Informationen des geoEDITOR eine direkte Verlinkung in den Kartendienst ermöglicht, in welcher die im Antrag gemachten Angaben geprüft werden können. Das Ergebnis der Prüfung wird in den persönlichen Postkorb der antragstellenden Person übermittelt.

Planabweichungen, Hindernisse und Fehlentwicklungen

Die Arbeiten an der Verknüpfung des Serviceportals mit Geofunktionalitäten im Allgemeinen sowie am geoEDITOR im Speziellen konnten erst mit einer deutlichen Verzögerung aufgenommen werden, da der langjährige Dienstleister des Fachbereiches Geoinformation und Kataster der Stadt Bielefeld Mitte 2020 die Kooperation wegen Umstrukturierung gekündigt hat. Somit bestand für das Fachamt die Herausforderung, einen geeigneten Nachfolger für die darstellende Geodateninfrastruktur (Kartenclient) zu finden und anschließend zu beauftragen. Gleichzeitig hat dieses dazu geführt, dass der neue Dienstleister sich zunächst mit dem Programmiercode der in Bielefeld eingesetzten Komponente vertraut machen musste und für Anpassungen sowie erst recht für eine Neuentwicklung wie dem geoEDITOR mehr Zeit benötigt als der bisherige Dienstleister, welcher auf langjährige Erfahrungen mit der konkreten Komponente zurückgreifen konnte.

Glücklicherweise haben diese Begleitumstände lediglich eine zeitliche Verzögerung bewirkt, jedoch keinerlei qualitative Einschränkungen bei der Erreichung der Projektziele mit sich gebracht.

Ergriffene Maßnahmen, um Abweichungen, Hindernissen und Fehlentwicklungen entgegenzuwirken bzw. diese zu korrigieren

Intensive Einarbeitung des neuen Dienstleisters terrestris GmbH & Co. KG sowie enge Begleitung und Unterstützung bei der Konzeption des geoEDITOR.

Zeitplanung

JAHR	2020												2021												2022												23				
PLAN																																									
IST																																									

Erläuterung bei zeitlicher Abweichung

Bielefeld, 22.06.2023
gez. Thias