



Editorial

Liebe Leser,

mit Pflingsten und der FOSSGIS sind nun bereits zwei Hochämter des Jahres vorüber, und mit den jeweiligen Erleuchtungen waren wir insgesamt doch recht zufrieden.

Aus Platzgründen werden wir hier nur auf die FOSSGIS näher eingehen, die heuer quasi vor unserer Haustür an der Bonner Universität stattfand. Neben diesem Rück- und diversen Ausblicken gibt es aber selbstverständlich nach mehr als einem halben Jahr infobrieflicher Abstinenz wieder viel Neues aus dem umfangreichen Projektschatz der WhereGroup zu berichten.

So haben wir im Lauf der letzten Monate u. a. für die Steine/Erden-Industrie einen Mapbender2 ausgegraben und durch die aktuelle Version ersetzt.

Mit Drohnenbefliegungen und vor allem deren Ergebnissen haben wir uns ebenfalls beschäftigt, und im Auftrag der Bahn Mapbender das Routing

beigebracht, was bereits zu sehr schönen Projekten und Ergebnissen geführt hat.

Unsere Interviewpartnerin, die diesmal aus der WhereGroup selbst stammt, beschreibt ihren Weg vom Geographiestudium zur GIS-Beratung, und passend dazu stellen wir unser weiteres Hochschul-Engagement vor.

Im technischen Teil berichten wir recht umfangreich über Neuerungen der beiden Standard-Werkzeuge Mapbender und QGIS3, bevor wir Sie mit Veranstaltungs- und Schulungsterminen versorgen.

Ach ja, und wir suchen auch wieder Verstärkung für unser kleines, feines Entwicklerteam!

Unabhängig von Ihrer Bewerbung wünschen wir informative Lektüre

Ihr

Inhalt

GisInfoService in neuem Glanz	2	Smarte Teamplayer gesucht! Jobs & Karriere bei der WhereGroup	13
Integration von Drohnen Daten in WebMapServices: Was kann OpenDroneMap dazu leisten?	4	Mapbender-Umstieg auf die neueste OpenLayers-Version – wir benötigen Ihre Unterstützung!	14
Die neue Routing-API in Mapbender - erster Einsatz bei der Deutschen Bahn und in der Stadt Frankfurt a. M.....	6	Überarbeitete Mapbender-Dokumentation	15
Wie aus einer Geographiestudentin eine erfolgreiche GIS-Projektmanagerin wurde - ein Interview mit Charlotte Toma	9	Aus der Praxis: QGIS3 - Ein Einblick in neue Funktionen	16
Mentoring und Stipendium - die WhereGroup pflegt engen Kontakt zu Universität und Hochschule	11	Rückblick auf Geo-IT Veranstaltungen 2018	19
		Veranstaltungstipps der Geo-IT-Branche	21
		Schulungsprogramm FOSS Academy	23
		Pinwand	24



GisInfoService in neuem Glanz

von Jörg Thomsen, WhereGroup



Industrieverband Steine und Erden
Baden-Württemberg e.V.

Der Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg e. V. (ISTE) bietet seinen Mitgliedern mit dem Portal GisInfoService eine branchenspezifische webbasierte GIS-Anwendung. Diese er-

möglicht den Unternehmen der Rohstoff-Branche, alle öffentlich verfügbaren und für die betriebliche Rohstoffsicherung relevanten Geodaten für Informations- und Planungszwecke zu nutzen. In unserem Infobrief 3/2016 haben wir dazu ausführlich berichtet.

Inzwischen wurde das Basis-System komplett von Version 2 auf Version 3 portiert. Auch den Nutzern der Erweiterung „Grundstücksmodul“ steht nun der aktuelle Mapbender zur Verfügung.

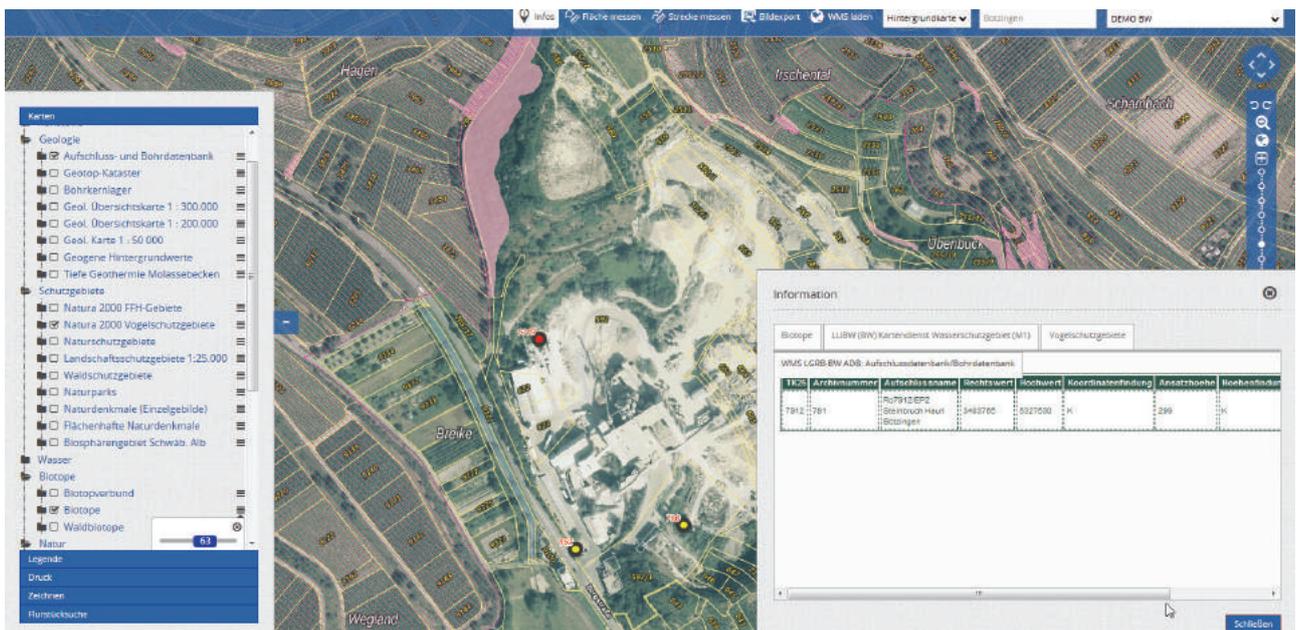


Abb. 1: GisInfoService Mapbender 3 mit Schutzgebieten (Screenshot: Jörg Thomsen, WhereGroup)

GisInfoService wurde bereits 2006 ins Leben gerufen und unter Verwendung des Mapbender 2 entwickelt, zahlreiche individuelle Erweiterungen sind damals entstanden.

Nach zehn Jahren wurde eine Runderneuerung fällig. Neben den technischen Grundlagen und den sich anbahnenden Sicherheitsrisiken aufgrund aus der Wartung laufender Grundkomponenten hatten auch das Look&Feel sowie die Bedienung eine Erneuerung nötig (bildschirmfüllende Karte,

einfache Navigation im Kartenfenster, einklappbare Menüs, komfortabler Druck). Daher beauftragte der ISTE im vergangenen Jahr die WhereGroup mit der Modernisierung des Informationssystems - termingerecht zum Jahreswechsel wurde diese für die Nutzer freigeschaltet.

Für das Basis-System musste nicht nur ein aktueller Mapbender installiert und konfiguriert werden. Die Nutzer haben in den vergangenen zehn Jahren eine ganze Reihe an kleinen, aber nützlichen Erwei-



GisInfoService in neuem Glanz (Fortsetzung)

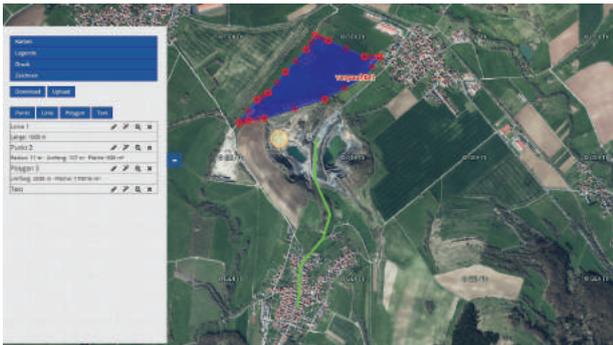


Abb. 2: Die erweiterte Skizzierfunktion
(Screenshot: Jörg Thomsen, WhereGroup)

terungen zu schätzen gelernt, auf die sie in der neuen Version nicht verzichten wollten. Dazu gehört beispielsweise die Möglichkeit, Geometrien, die über die Redlining-Funktion in der Karte skizziert werden, als geo-json herunterzuladen und in einer späteren Sitzung wieder der Karte hinzuzufügen.

Eine weitere kleine, aber nützliche Erweiterung ist die Möglichkeit, über den Bildexport des Kartenfensters eine georeferenzierte Grafik auf dem lokalen Rechner zu speichern, um diese dann in das eigene Desktop-GIS oder in eine mobile GPS-Anwendung zu laden:

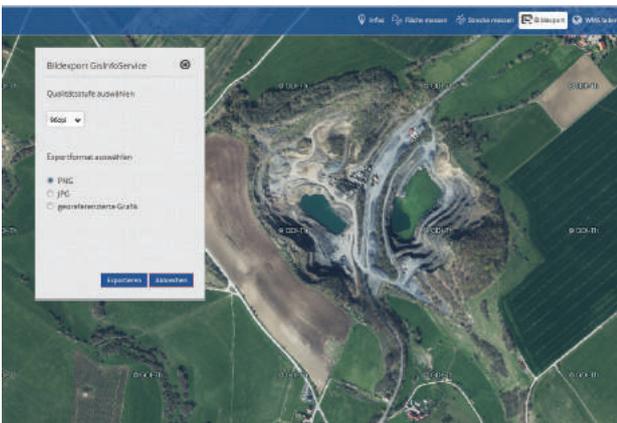


Abb. 3: Bildexport mit dpi- und Format-Wahl
(Screenshot: Jörg Thomsen, WhereGroup)

Neben dem Basis-Modul gibt es für die Nutzer des GisInfoService die Erweiterung „Grundstücksmodul“. Damit können in umfangreichen Webformularen die eigenen aktuellen und ehemaligen Grundstücke der Steine-Erden-Firmen erfasst und verwaltet werden. So ist es möglich, Geometrien von Flurstücken direkt von WebFeatureServices in die eigene Grundstücksdatenbank zu übernehmen und dort um weitere Daten zu ergänzen.

Das vorhandene Grundstücksmodul wurde erfolgreich – und ebenfalls termingerecht zum März 2018 – für die Hosting-Kunden in die neue GisInfoService-Anwendung integriert. Den Server-Kunden, die nicht die gehostete Anwendung nutzen, sondern eine eigene Installation des Systems vorhalten, bekommen von der WhereGroup aktuell die Server-Images ausgeliefert und konfiguriert.

Eine besondere Herausforderung war in diesem Zusammenhang, die insgesamt mehreren hundert externen Kartendienste auf dem aktuellen Stand zu halten, ohne sie bei jeder Installation händisch zu pflegen. Dafür wurde eine Routine entwickelt, die die in den Anwendungen konfigurierten Layersets der zentralen Installation automatisch exportiert und auf den verteilten Servern wieder importiert.

Im Sinne des Multi-Projekt-Managements und der Bündelung von neuen Mapbender-Funktionen steht unter dem Stichwort „Wiederverwendung von Layerset-Instances“ eine vergleichbare Funktion auf der Roadmap für eine der kommenden Mapbender-Versionen.

Weiterführende Links:

[1] <http://www.iste.de>

[2] <http://www.gisinfoservice.de>



Integration von Drohnendaten in WebMapServices: Was kann OpenDroneMap dazu leisten?

von Benedikt Heimig und Olaf Knopp, WhereGroup

In den letzten Jahren haben UAVs (*unmanned aerial vehicle*, unbemannte Luftfahrzeuge) einen Boom bei der Gewinnung von Daten mithilfe luftgestützter Sensorsysteme ausgelöst. Sowohl Foto- als auch Multispektral-, Radar- und Lidardaten sind in der Erhebung mit Drohnen erheblich günstiger zu generieren als in der "traditionellen" Form mit Helikopter oder bemanntem Flugzeug. Mit den fallenden Kosten nehmen die Nachfrage und Anwendungsmöglichkeiten für die erhobenen Daten rapide zu. Dabei steht neben dem Preis auch die flexible und zeitnahe Datenerhebung im Vordergrund.

Kostensenkung für die Aufnahme von Luftbildern

In der Generierung von Karten spielen Orthofotos eine herausragende Rolle. Unter einem Orthofoto wird eine verzerrungsfreie und maßstabsgerechte Abbildung der Erdoberfläche verstanden. Dieses wird durch photogrammetrische Verfahren aus Luft- oder Satellitenbildern abgeleitet.

Die Etablierung von qualitativ hochwertigen Kameradrohnen im Endkonsumentenbereich hat dazu geführt, dass UAVs zur professionellen Erhebung von Luftbildern mittlerweile für einen mittleren dreistelligen Betrag erwerbbar sind. Dies ist die gleiche preisliche Dimension, die ein externer Dienstleister für eine halbtägige Befliegung mit vergleichbaren Systemen verlangt.

Parallel zu den sinkenden Kosten hat im Rahmen des aktuellen „Drohnenbooms“ im Endkonsumentenbereich die Nutzerfreundlichkeit stark zugenommen. Mit den meisten professionellen modernen Systemen lassen sich Missionen nach einer guten Flugplanung mit nur einem Knopfdruck und komplett autonom fliegen. Die Anwendung von Drohnen zur Datenerhebung findet daher in immer mehr Wirtschaftsbereichen Einzug.

Was dagegen wesentlich teurer zu Buche schlägt, ist die Software für die Auswertung. Hier beginnen die Lizenzgebühren bei mehreren tausend Euro pro Desktop-Arbeitsplatz.

Verarbeitung von Drohnendaten

Unter dem Eindruck dieser Entwicklungen hat die WhereGroup ein internes Projekt zur Integration von Luftbildern in einen WebMapService ins Leben gerufen. Wichtigste Anforderungen sind neben der Verwendung von Open-Source-Komponenten Schnelligkeit und Benutzerfreundlichkeit. Gerade letzteres setzt eine leistungsstarke Geodateninfrastruktur und eine maximale Automatisierung der Prozesskette voraus.

Der Drohnenboom im Endbenutzerbereich hat dazu geführt, dass in der Open-Source-Community eine Reihe von Tools zur Verarbeitung von Drohnendaten entwickelt werden. Eines der prominentesten davon ist das OpenDroneMap-Projekt.



OpenDroneMap

Das OpenDroneMap-Projekt ist eine Open-Source-Lösung zur photogrammetrischen Verarbeitung von Luftbildern, aus denen sich georeferenzierte Orthofotos, Geländemodelle, Punktwolken und Meshes erstellen lassen. Neben der kostenfreien Verfügbarkeit sind als Stärken der Software Leistungsfähigkeit und einfache Skalierbarkeit sowie die sehr aktive Entwickler-Community hervorzuheben. Darüber hinaus bietet das Projekt einen fast komplett automatisierten Workflow der Prozessschritte, die zur Verarbeitung von Luftbildern zu Orthofotos notwendig sind.

Insgesamt besteht OpenDroneMap (ODM) aus drei Teilen:

1. OpenDroneMap: Sammlung von Tools zur Prozessierung von Luftbildern, die über ein Python-Skript in der Konsole gesteuert werden kann.



Integration von Drohnen­daten in WebMapServices: Was kann OpenDroneMap dazu leisten? (Fortsetzung)

2. Node-OpenDroneMap: Advanced Programming Interface zur Steuerung von Open-DroneMap.
3. WebODM: webbasierte grafische Benutzeroberfläche zur Bedienung von ODM und zur Verwaltung mehrerer Server, auf denen ODM und node-ODM laufen.

Es sollen jedoch auch die Schwächen von OpenDroneMap nicht unerwähnt bleiben: Die Bedingung für den Erhalt verwertbarer Ergebnisse ist eine durchweg sehr hohe Datenqualität. Außerdem ist das Nutzerrechte­management noch nicht ausgereift. Ein weiteres Manko ist das Fehlen von Benchmarks zur Genauigkeit der produzierten Daten. Die Software erfüllt zwar ihre Kernaufgaben sehr gut, ist jedoch noch nicht *feature complete*.

Alles in allem lässt sich aber sagen, dass die sehr aktive und hilfsbereite Entwicklungscommunity dafür sorgt, dass die Entwicklung des ODM-Projektes auf einem sehr guten Weg ist.

Folgend die Vor- und Nachteile von OpenDroneMap nochmals im Überblick:

- + automatisierter Workflow der photogrammetrischen Prozessierung
- + wird aktiv weiterentwickelt
- + einfach skalierbar
- + leistungsstark
- + API vorhanden
- unausgereiftes Nutzerrechte­management
- setzt sehr hohe Datenqualität voraus
- wenige Benchmarks zur Genauigkeit im Vergleich zu Closed-Source-Programmen

Integration in Geodateninfrastrukturen

OpenDroneMap besitzt mit node-OpenDroneMap eine leistungsfähige API, die im Zusammenspiel mit dem stark automatisierten programminternen Workflow eine verhältnismäßig einfache Integration in eine Geodateninfrastruktur ermöglicht.

Bei der WhereGroup ist unter anderem die Steuerung aus Mapbender heraus geplant, um vorhandene Luftbilder mit wenigen Klicks zu prozessieren und als Orthofoto oder Geländemodell im WebGIS darzustellen.

Wie schon erwähnt, ist ein wesentlicher Faktor für die Generierung guter Ergebnisse eine durchweg hohe Datenqualität beim Input. Um hier innerhalb der WhereGroup das nötige Know-how zur korrekten Parametrisierung der Datenerhebung zu gewinnen, haben wir eine *DJI Phantom 3 Advanced* angeschafft. Erste eigene Testbefliegungen brachten bereits vielversprechende Ergebnisse.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass dank der durch den Hobby- und Freizeitbereich befeuerten Entwicklung hin zu erschwinglicher Hardware und leichter Bedienbarkeit im Drohnenmarkt der Einstieg in die firmeninterne Erfassung von Luftbilddaten einfacher ist als je zuvor. Die größte Investition in den erfolgreichen Einstieg stellt dabei zumeist die Beschaffung der Software und deren Integration in vorhandene Geodateninfrastrukturen dar.

Die WhereGroup bietet mit der Integration von OpenDroneMap in das hausinterne Software-Portfolio eine einfach zu nutzende, problemlos skalierbare und zeitnahe Ergebnisse liefernde Lösung, um Luftbilddaten in WebMapServices zu nutzen.

Weiterführende Links:

- [1] <https://github.com/OpenDroneMap/WebODM>
- [2] <https://www.webodm.org/>
- [3] <http://opendronemap.org/>



Die neue Routing-API in Mapbender - erster Einsatz bei der Deutschen Bahn und in der Stadt Frankfurt a. M.

von Frederik Häfker, WhereGroup

Der Wunsch vieler WhereGroup-Kunden, Dienstleistungen gesammelt aus einer Hand zu erhalten, vertraute und bewährte Beratung in Anspruch zu nehmen sowie die Funktionalität von vielseitigen und effizienten Anwendungen weiter auszubauen, führt zu einem neuen Meilenstein in der Entwicklung des Mapbenders: Eine Routing-API ermöglicht es zukünftig, verschiedene Open-Source-Routing-Engines über den Mapbender direkt in eine GDI einzubinden.

Aktuell ist die Routing-API in einem kleinen Kreis von Projekten, welche die Entwicklung vorantreiben, im Einsatz. So wurde sie für die Deutsche Bahn für das Routing zu Infrastruktur-Anlagen entwickelt; bei der Stadt Frankfurt kommt sie für das Schulwege-Routing zum Einsatz. Nach entsprechender Reifung soll die Routing-API darüber hinaus im Standard Mapbender der gesamten Community zur Verfügung stehen.

Gründe für die Neuentwicklung einer Routing-Lösung

Warum eine weitere Routing-Lösung – wo es doch schon so viele gibt? Auf diese Frage gibt es verschiedene Antworten:

Einer der wichtigsten Punkte ist die Anforderung der Anbieter von Portallösungen, dass Anwender für bestimmte Funktionalitäten die Anwendung nicht verlassen müssen. Wozu sollte der Nutzer für ein Routing z. B. zu einem proprietären Anbieter wechseln, wenn eigentlich alles, was für eine Streckensuche notwendig ist, schnell und ansprechend auch über Open-Source-Lösungen erledigt werden kann?

Ein anderer Punkt ist, dass manchmal die bereits verfügbaren Routing-Lösungen nicht genau die Funktionen anbieten, die die Anbieter den Anwendern zur Verfügung stellen möchten. Die WhereGroup kann die Routing-API wiederum frei weiterentwickeln und anpassen.

Ferner gibt es Anwendungen, die nur im Intranet zugänglich sind und für die ein Routing ohne Anbindung ans Internet ermöglicht werden soll.

Oder aber man möchte die Reichweite der Anwendung für neue Nutzergruppen erhöhen, indem die Zahl der Funktionen erhöht wird.

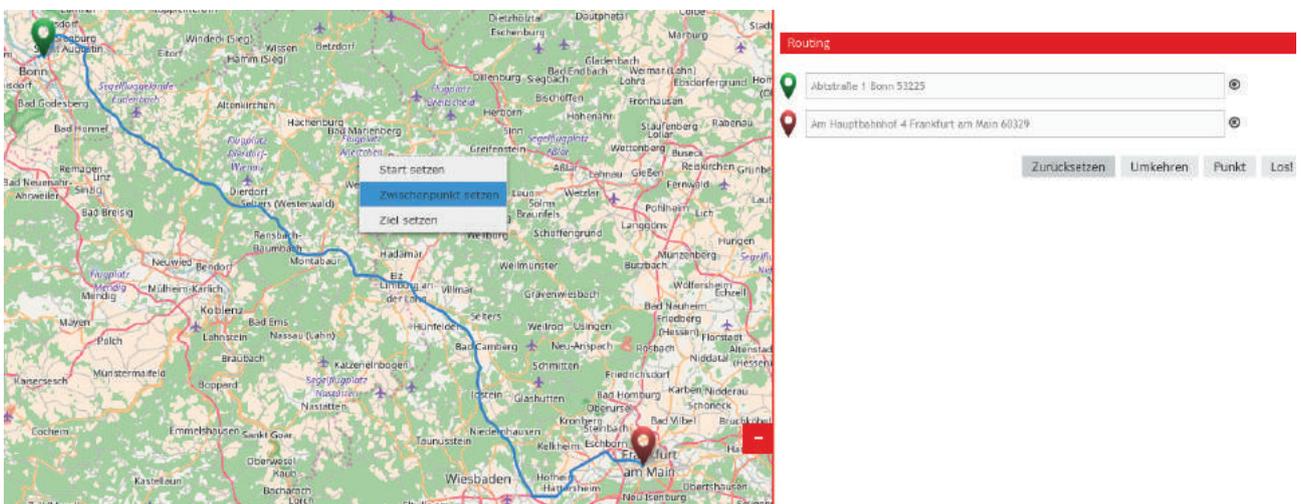


Abb. 1: Routing eingebunden in Corporate Design der Deutschen Bahn (Screenshot: Frederik Häfker, WhereGroup)



Die neue Routing-API in Mapbender - erster Einsatz bei der Deutschen Bahn und in der Stadt Frankfurt a. M. (Fortsetzung)

Zuletzt wünschen viele zufriedene Kunden der WhereGroup die Fortführung der umfassenden Betreuung durch unsere Experten und freuen sich entsprechend über eine ganzheitliche Lösung aus unserem Hause.

All diese Faktoren führten zu mehreren Anfragen an die WhereGroup, für verschiedene Kundenprojekte eine Routinglösung zu entwickeln. Mit den neuen Multiprojekt-Management-Strukturen innerhalb der WhereGroup und der engen Zusammenarbeit in dem immer größer werdenden Mapbenderteam werden solche Anfragen bei uns im Haus im Rahmen des Planungsprozesses mit ähnlichen Aufgabenstellungen gebündelt und zusammengeführt. Statt in verschiedenen Projekten mehrere Male eine ähnliche, aber dann doch unterschiedliche Lösung zu bauen, wurde entschieden, eine neue zentrale Funktionalität im Mapbender aufzunehmen.

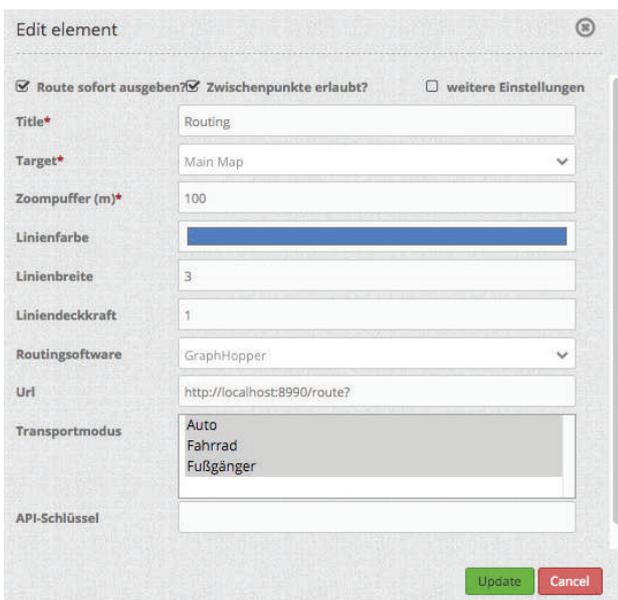


Abb. 2: Konfigurationsmöglichkeiten in der Administrations-Oberfläche (Screenshot: Frederik Häfker, WhereGroup)

Vorteil der Routing-API

Die Entscheidung, eine API – also eine Schnittstelle – für unterschiedliche Routing-Engines zu schaffen, ermöglicht es zukünftig allen Projekten, die Mapbender nutzen, mit nur geringem Aufwand ein Routing in die eigene Anwendung zu integrieren.

Die neue Routing-API des Mapbender wurde für die bewährtesten Open-Source-Routing-Lösungen, die derzeit in der Community etabliert sind, konzipiert. Mapbender bietet damit eine Anbindung an die Softwares, welche aktuell über die größte Expertise für Routing-Fragen verfügen. Unterstützt werden bereits die bekannten Routing-Projekte pgRouting und GraphHopper; für die Anbindung an OSRM laufen die Vorbereitungen. Weitere Open-Service-Schnittstellen (z. B. TRIAS) wurden in die Konzeption der API aufgenommen.

Die genannten Routing-Lösungen bieten für unterschiedlichste Anwendungsfälle vielfältige Funktionen und eignen sich somit hervorragend zu unterschiedlichen Aufgabenbewältigungen. Wir empfehlen unseren Lesern einen Blick auf die online verfügbaren Anwendungen von pgRouting [1] oder die Demo von GraphHopper [2], um einen Eindruck von der Geschwindigkeit, Flexibilität und dem Design dieser beiden Softwares zu erhalten.

Umsetzung der API

Bei der Umsetzung der API hat das Mapbender-Routing-Team großen Wert darauf gelegt, die neue Darstellung passend in das Design des Mapbender einzugliedern. Die gewohnten übersichtlichen Kontrollen in der Administrations-GUI, strukturierte Suchen in der Sidepane und die vertraute Steuerung über das Kontext-Menü in der Karte sind dabei nur einige der Bereiche, die bei der Gestaltung berücksichtigt wurden.

Natürlich wurde insgesamt das Rad dabei nicht neu erfunden. Viele Nutzer haben schon umfangreiche Erfahrungswerte in anderen Routing-Anwendungen gesammelt; diese Usability-Anfor-



Die neue Routing-API in Mapbender - erster Einsatz bei der Deutschen Bahn und in der Stadt Frankfurt a. M. (Fortsetzung)

derungen wurden selbstverständlich ebenso im Mapbender umgesetzt. Erhalten bleibt weiterhin die Möglichkeit, einzelne Funktionen über Customizing-Aufträge zu gestalten und für jede Anwendung individuell angepasst zu beauftragen.

Über die grafische Administrationsoberfläche des Mapbender kann das Routing als Funktion eingebunden werden. Dabei kann komfortabel die Routing-Engine ausgewählt und die Darstellung der Routen auf der Karte gestaltet werden. Mit wenigen Klicks wird definiert, welche Funktionen in welcher Mapbender-Anwendung verfügbar sein sollen (z. B. Routing für Fußgänger, Fahrrad oder Auto).

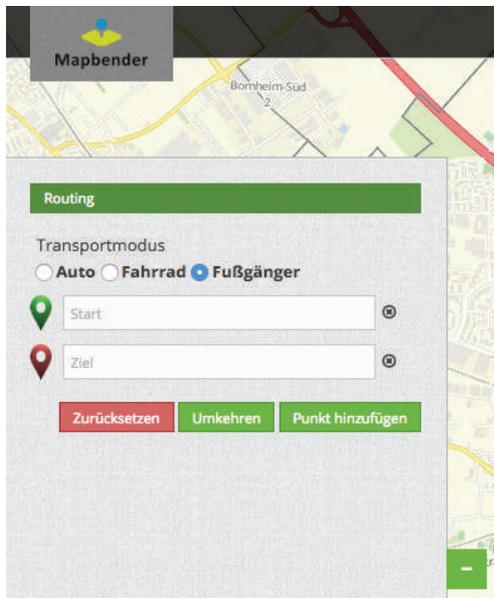


Abb. 3: Auswahl der Transportmodi in der Routingfunktion des Mapbender (Screenshot: Frederik Häfker, WhereGroup)

Die über die Administrations-GUI aktivierten Verkehrsmittel werden dem Nutzer in den ausgewählten Mapbender-Anwendungen in der Sidepane als Radio-Button zur Verfügung gestellt. Mit nur einem Klick kann zwischen Fußgänger-, Fahrrad- und Auto-Routing gewechselt werden.

Wurde durch den Administrator nur ein einzelnes Verkehrsmittel freigeschaltet, erkennt Mapbender

dies automatisch und zeigt selbstverständlich keinen entsprechenden Radio-Button an.

Unter den Verkehrsmitteln befindet sich die Eingabezeile für Adressen oder Koordinaten als Start- und Endpunkt sowie die Möglichkeit, Zwischenpunkte hinzuzufügen. Fun-Fact am Rande: Mapbender ist hier mächtiger als selbst Google Maps. Bietet Google Maps nur maximal 12 Punkte (Stand Anfang 2018) für eine Route an, kann diese Liste beim Mapbender unbegrenzt lang werden.

Die einzelnen Punkte können zusätzlich über das Maus-Kontextmenü bequem von der Karte aus gesteuert werden. Dabei existiert natürlich ein reversed-Geocoding, so dass die Koordinaten von der Karte in die nächstgelegene auffindbare Adresse umgewandelt werden.

Selbstverständlich findet der Anwender auch standardmäßig erwartete Funktionen wie zum Beispiel die Möglichkeiten, die Route umzukehren oder einzelne Punkte auf der Karte per Drag&Drop zu verschieben. Die Fahrtanweisung kann dann als PDF heruntergeladen werden kann.

Einsatzmöglichkeiten der neuen Funktion

Neben der Stadt Frankfurt a. M. und der Deutschen Bahn Immobilien haben bereits einige Infrastrukturdienstleister Interesse an der neuen Mapbender-Funktion bekundet. Die Szenarien sind dabei sehr vielfältig: sei es die Optimierung der Fahrtwege von Wartungsteam-Einsätzen, die Eingrenzung von Schadensstellen in Leitungen durch das Rückwärtsrouting, oder die Risiko-Analyse für Ausfallszenarien bei Energieversorgern - es gibt fast unendlich viele Einsatzmöglichkeiten für die neue Routing-API.

Weiterführende Links:

- [1] pgRouting Galerie: <http://pgrouting.org/gallery.html>
- [2] GraphHopper Demo: <https://graphhopper.com/maps/>



Wie aus einer Geographiestudentin eine erfolgreiche GIS-Projektmanagerin wurde - ein Interview mit Charlotte Toma

Das Interview führte Antje Gerstenberger

Charlotte Toma (24) ist seit 2015 bei der WhereGroup tätig. Sie betreut als GIS-Consultant und Projektmanagerin verschiedene Kunden bei der Realisierung von Geodateninfrastrukturen und WebGIS-Projekten.



Abb. 1: Charlotte Toma (Foto: Christian Daitsche, Fotobonn)

WhereGroup: Liebe Charly, herzlichen Dank, dass Du uns heute ein paar Fragen beantwortest und uns von Deiner beruflichen Entwicklung erzählst. Berichte uns doch bitte zunächst einmal, wie Du die WhereGroup kennengelernt hast.

C. Toma: Ich habe Geographie (B.Sc.) an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn studiert. Im Rahmen des Studiengangs müssen die Studierenden ein dreimonatiges Praktikum absolvieren, um einen Einblick in die Berufsfelder der Geographie zu erhalten. Mein Interesse lag schon damals im Bereich Geomatik, so dass ich nach einem Praktikumsplatz gesucht habe, der mir die Möglichkeit gab, praktische Erfahrungen in der Geo-IT zu sammeln.

Ein Kommilitone von mir, der bereits ein Praktikum bei der WhereGroup gemacht hatte, berichtete mir damals von der WhereGroup. Da sich die -leider nur sehr eingeschränkt angebotenen- Seminare zum Thema Geodatenverarbeitung an der Uni

hauptsächlich mit proprietärer Software beschäftigen, hat mich bei der WhereGroup besonders der Einsatz von Open-Source-Software angesprochen. Eine praktische Tätigkeit in diesem Bereich schien mir eine sehr gute Ergänzung zur universitären Ausbildung zu sein.

Mein Studienpraktikum habe ich dann im ersten Quartal 2015 bei der WhereGroup absolviert. Die dabei gewonnenen Kenntnisse im Umgang mit den unterschiedlichsten Methoden und Konzepten im Bereich Geo-IT haben mir später, nach dem Abschluss meines Studiums, den Berufseinstieg sehr erleichtert.

WhereGroup: Wie ist es mit Dir und der WhereGroup weitergegangen?

C. Toma: Nach dem Praktikum war ich knapp ein Jahr als studentische Hilfskraft bei der WhereGroup tätig. Durch das zunehmende Wissen konnte ich in immer mehr Projekten eingesetzt werden. Über eines der Projekte, die ich im Rahmen der studentischen Hilfskrafttätigkeit kennengelernt habe, habe ich 2015 meine Bachelorarbeit geschrieben. Dabei ging es um ein Konzept zum Aufbau einer GDI in einer Forstverwaltung (wir berichteten im Infobrief 01.2016).

Nach Abschluss des Studiums wurde mir 2016 von Olaf Knopp und Peter Stamm eine Festanstellung als GIS-Consultant angeboten. Diese habe ich gern angenommen.

WhereGroup: Wie sieht dein Arbeitsalltag bei der WhereGroup aus?

C. Toma: Meine Tätigkeit verteilt sich auf drei Schwerpunkte: Als GIS-Consultant berate und unterstütze ich Kunden beim Aufbau von WebGIS-Systemen und Geodateninfrastrukturen. Ein weiterer großer Anteil meiner Arbeit beinhaltet das Projektmanagement mit der Planung, Steuerung und Kontrolle unterschiedlicher Kundenprojekte.



Wie aus einer Geographiestudentin eine erfolgreiche GIS-Projektmanagerin wurde - ein Interview mit Charlotte Toma (Fortsetzung)

Ich betreue circa 15 Kunden und bin verantwortlich für den erfolgreichen Ablauf der entsprechenden Projekte.

Hinzu kommt die Tätigkeit als Dozentin: Ich vermittele Wissen zu Open-Source-Software im Rahmen von Schulungen und Inhouse-Workshops der FOSS Academy (z. B. bei den Kompaktkursen zum Aufbau von GDIs oder den Schulungen zu Mapbender, QGIS und PostgreSQL/PostGIS). Ergänzt werden diese Tätigkeiten durch Aufgaben wie Messe-Standdienst, Praktikantenbetreuung und mein Engagement im Betriebsrat.

WhereGroup: Du hast Dich dazu entschieden, das Master-Fernstudium Geoinformatik (UNIGIS) an der Universität Salzburg zu absolvieren. Warum?

C. Toma: Im Rahmen meiner beruflichen Tätigkeit, der studentischen Hilfstätigkeit sowie meines Praktikums bei der WhereGroup habe ich im Bereich Geoinformatik bereits viele Dinge gelernt, die im Bachelor-Studiengang nicht in der Ausführlichkeit vermittelt wurden. Um weiteres Know-how für meine Tätigkeit als GIS-Projektmanager zu sammeln, schien mir ein inhaltlich vertiefendes Masterstudium eine optimale Ergänzung für die Vermittlung des theoretischen Hintergrundwissens zu meiner derzeitigen praktischen Tätigkeit zu sein.

Da ich gern weiter im Job bleiben wollte, habe ich mich für ein Fernstudium entschieden. Der zweijährige UNIGIS-Fernstudiengang (MSc Geographical Information Science & Systems) an der Universität Salzburg vermittelt fundierte Fachkenntnisse im Bereich der Geoinformatik und qualifiziert zielgerichtet zur Leitung von GIS-Projekten. Dadurch, dass es im Rahmen des UNIGIS-Studiums nur drei Pflicht-Anwesenheitstermine gibt und die weiteren Inhalte als Fernlehrgang vermittelt werden, ergänzen sich meine Tätigkeit bei der WhereGroup und

das Fernstudium auch von den Rahmenbedingungen sehr gut.

WhereGroup: Wie unterstützt Dich die WhereGroup dabei?

C. Toma: Wie schon die Bachelorarbeit möchte ich auch gern die Masterarbeit in Zusammenarbeit mit der WhereGroup schreiben und habe dafür finanzielle Unterstützung der Firma zugesagt bekommen. Ferner wurde mir das Angebot gemacht, meine Arbeitszeiten flexibel anzupassen.

Inhaltlich werde ich mich mit Open-Source-Software zur Drohnenbildverarbeitung und der Integration von UAV hergestellten Daten in bestehende GDIs beschäftigen.

WhereGroup: Wie sind deine Zukunftspläne?

C. Toma: Geplant ist zunächst, das UNIGIS-Studium nächstes Jahr mit dem Abschluss Master of Science zu beenden. Im Anschluss möchte ich natürlich das neu gewonnene Wissen in vielen weiteren GIS-Projekten erfolgreich einsetzen.

Wenn ich nach dem Abschluss des Studiums wieder mehr Zeit habe, möchte ich mich außerdem gern mehr in der Open-Source-Community engagieren. Ich bin bereits Mitglied des FOSSGIS e. V. und könnte mir vorstellen, darüber hinaus ehrenamtlich in der Community aktiv zu sein.

WhereGroup: Vielen Dank für das Gespräch und viel Erfolg bei Deinem Masterstudium!



Mentoring und Stipendium - die WhereGroup pflegt engen Kontakt zu Universität und Hochschule

von Olaf Knopp, WhereGroup

Es ist nichts Neues: Nachwuchs ist schwer zu finden, das gilt für die IT im Allgemeinen und für die Geo-IT im Besonderen.

Grund dafür ist zum einen die Tatsache, dass sich Geographische Informationssysteme nicht im Fokus von IT-Spezialisten befinden. Bei ihrer Suche nach neuen Herausforderungen werden Geo-IT-Firmen von diesen Fachleuten schlichtweg gar nicht wahrgenommen.

Zum anderen sind die Möglichkeiten, sich zielgerichtet im Bereich der Geoinformatik ausbilden zu lassen - egal ob Studium oder Ausbildungen - nach wie vor dünn gesät. Viele Universitäten mit Geographischen oder Geodätischen Instituten bieten kein Masterstudium der Geoinformatik an und eine Berufsausbildung à la Fachinformatiker – Fachrichtung Geoinformatik ist nicht in Sicht.

Hier heißt es für uns also, die Angelegenheit selbst in die Hand zu nehmen. So ist die WhereGroup in vielen Bereichen aktiv, um Nachwuchs auszubilden und zu fördern. An dieser Stelle möchten wir einige unserer Aktivitäten vorstellen:

Mentoring-Programm für die Geo-Branche

Im Rahmen des GeoSommers 2016 startete die Wirtschaftsförderung der Stadt Bonn gemeinsam mit der IHK Bonn/Rhein-Sieg und der Universität Bonn ein spannendes Projekt zur Förderung von Studierenden im Masterstudium.

Dieses „Mentoring-Programm für die Geo-Branche“ [1] soll dem Kontaktaufbau und Erfahrungsaustausch zwischen lokalen Geo-IT-Unternehmen und GIS-interessierten Studierenden dienen. Im Rahmen eines Bewerbungsverfahrens wurden sechs Studierende als Mentees ausgewählt, denen jeweils ein berufserfahrener Mentor zur Seite gestellt wurde. Ziel sollte es sein, eine Win-Win-Situation zu schaffen, bei der beide Mitglieder dieser Tandems vom Anderen profitieren

– sei es durch Einblick in den Berufsalltag, neue akademische Impulse oder einen Netzwerkausbau.

Olaf Knopp, Geschäftsführer der WhereGroup, hat sich angetan von der Idee sofort bereit erklärt, als Mentor zu fungieren. Über das Auswahlverfahren kam er mit dem Masterstudenten der Geographie Benedikt Heimig als Mentee in Kontakt. Um es vorwegzunehmen; das Mentoring-Programm hat seine Ziele und Erwartungen mehr als erfüllt. Nach anfänglichen informativen Treffen entwickelte sich rasch ein enger fachlicher, aber auch privater Austausch.

Benedikt Heimigs Schwerpunkte liegen in den Bereichen Fernerkundung und Photogrammetrie, zwei Themenfelder, die auch für die WhereGroup hochspannend sind. Aktuell arbeitet er im Rahmen eines Praktikums an der Entwicklung eines Workflows zur automatisierten Darstellung von Orthophotos in WebGIS-Applikationen über Open-DroneMap (siehe den Bericht in diesem Infobrief).



Abb. 1: Benedikt Heimig und Olaf Knopp, WhereGroup
(Foto: Antje Gerstenberger, WhereGroup)



Mentoring und Stipendium - enger Kontakt zu Universität und Hochschule (Fortsetzung)

Deutschlandstipendium

Auch mit der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg besteht eine enge Zusammenarbeit. Mitte 2017 wurden wir angesprochen, ob wir uns im Rahmen des Deutschlandstipendiums an der Förderung eines oder einer Studierenden beteiligen würden. Natürlich haben wir auch hier gerne zugesagt.

Mit dem Deutschlandstipendium werden Studierende gefördert, deren Werdegang herausragende Leistungen in Studium und Beruf erwarten lässt [2]. Interessant sind vor allem die Kriterien, nach denen ein Stipendium zugesprochen wird. Hier geht es nicht nur um gute Noten, sondern auch um das soziale und gesellschaftliche Engagement der Bewerber. Das einkommensunabhängige Fördergeld wird jeweils zur Hälfte von privaten Förderern und dem Bund übernommen.



Abb. 2: Übergabe Förderurkunde an Torsten Jandt
(Foto: Hochschule Bonn-Rhein-Sieg)

Olaf Knopp freute sich, im Rahmen der Stipendienfeier im Dezember 2017 „unserem“ Stipendiaten Torsten Jandt seine Förderurkunde zu übergeben. Wir wünschen ihm weiterhin viel Erfolg bei seinem Masterstudium Autonomous Systems!

Wie geht es weiter?

Das Deutschlandstipendium ist auf ein Jahr begrenzt, wir werden aber auch in 2018 ganz sicher wieder mindestens ein Stipendium übernehmen.

Das aktuelle Mentoring-Programm ist offiziell schon beendet. Wir würden uns sehr freuen, wenn es in 2018 wieder neu aufgelegt wird, berufserfahrene Mentoren haben wir auf jeden Fall genug.

Sollten Sie Interesse an einer Unterstützung oder Förderung durch die WhereGroup haben, sei es als Mentee, Praktikant/in oder im Rahmen einer Bachelor- oder Masterarbeit, sprechen Sie uns einfach an.

Sie wissen ja, wir sind offen - für fast alles.

Weiterführende Links:

[1] <https://www.geobusiness-region.de/unser-leistungen/mentorenprogramm.html>

[2] <https://www.h-brs.de/de/deutschlandstipendium-0>



Smarte Teamplayer gesucht! Jobs & Karriere bei der WhereGroup

von Peter Stamm und Antje Gerstenberger, WhereGroup

Die WhereGroup ist in den letzten Jahren stetig gewachsen und inzwischen an drei Standorten in Deutschland vertreten.

Wir sind der Überzeugung, dass unsere Arbeit immer nur so gut ist wie die Menschen und das Team dahinter. Deshalb stehen bei uns die Mitarbeiter und das Miteinander im Fokus. Gerade bei einem wachsenden Unternehmen spielen die Entwicklung von Strukturen und die Professionalisierung von Arbeitsprozessen eine große Rolle - uns ist es wichtig, dass dies von allen mitgetragen und gelebt wird.

Dafür brauchen wir Menschen, die Lust haben, ihr Wissen, ihre Talente und ihre Fähigkeiten einzubringen und unsere Kundenprojekte gemeinsam erfolgreich umzusetzen.

Aktuell suchen wir Unterstützung für unser junges und dynamisches Entwicklerteam: Junior- oder Senior-Softwareentwickler, die gerne coden, sich durch Codesprints, Konferenzen oder Fortbildungen weiter entwickeln wollen und eine entspannte Atmosphäre schätzen.

Die Einarbeitung erfolgt in unserem Büro in Bonn, später besteht die Option, auch in Berlin oder Freiburg im Breisgau zu arbeiten.

Neben dem was alle bieten - einem unbefristeten Vertrag sowie anspruchsvollen und vielseitigen Aufgaben - bieten wir moderne Entwicklungs-Methoden und frei wählbare Entwicklungs-Umgebungen, persönliche Entwicklungsmöglichkeiten und Wertschätzung für die geleistete Arbeit. Alle Details zu dem Jobangebot sind in der Stellenausschreibung auf unserer Webseite zu finden.

Über eine Bewerbung - gerne mit Code - an jobs@wheregroup.com freuen wir uns!

Im Zuge unserer gesellschaftlichen Verantwortung bilden wir in Kooperation mit den IHKs Bonn/Rhein-Sieg und Südlicher Oberrhein auch seit ein paar Jahren aus. Derzeit bieten wir zum 01.09.2018

noch freie Ausbildungsplätze zum Fachinformatiker für Anwendungsentwicklung in unseren Büros in Bonn und Freiburg im Breisgau an.

Auch hier freuen wir uns über digitale Bewerbungen an jobs@wheregroup.com.

In den Bereichen Software-Entwicklung und Geoinformatik besteht bei uns außerdem die Möglichkeit, Praktika zu absolvieren (mindestens drei Monate) und betreute Abschlussarbeiten zu schreiben.

Und auch für unsere Abteilung Geo-IT-Consulting und -Projektmanagement freuen wir uns jederzeit über Initiativbewerbungen.

Fragen zu den einzelnen Stellenangeboten, zu den Einstiegsmöglichkeiten bei der WhereGroup oder zum Bewerbungsprozess?

Peter Stamm, verantwortlich für die Personalentwicklung bei der WhereGroup, freut sich auf Ihre Kontaktaufnahme unter jobs@wheregroup.com oder telefonisch +49 228 / 90 90 38 0.



Abb. 1: Peter Stamm (Foto: Christian Daitche, Fotobonn)

Wir sind gespannt darauf, Sie kennenzulernen!

Weiterführende Links:

[1] https://www.wheregroup.com/de/jobs_karriere



Mapbender-Umstieg auf die neueste OpenLayers-Version – wir benötigen Ihre Unterstützung!

von Axel Schaefer und Antje Gerstenberger, WhereGroup

Im OSGeo-Projekt Mapbender [1] stehen in den nächsten Monaten große Neuerungen an: Das Kartenframework wird auf die neueste Version von OpenLayers gehoben. Dies stellt die größte Veränderung an der Software dar, die in den letzten Jahren erfolgte!

Die Mapbender-Kernentwicklung liegt bei der WhereGroup; viele Freiwillige innerhalb der Community unterstützen das Projekt zum Beispiel mit Übersetzungen in andere Sprachen. Neueste Funktionen fließen zudem aus Projekten, in denen Mapbender eingesetzt und erweitert wird, in die Software ein.

Für die geplante Anpassung werden alle Elemente des Mapbender umgeschrieben – angefangen von zentralen Bestandteilen wie der Karte selbst bis hin zu weniger auffälligen Dingen wie dem Activity Indicator. Dazu gehören natürlich auch die Legende, der Layerbaum, das FeatureInfo-, das Druck-Element, usw.

Unser Ziel ist es, an den Funktionalitäten dieser Elemente selbst nichts zu ändern. Selbstverständlich erfolgen – wenn nötig – Korrekturen und Aufräumarbeiten, die Grundstruktur bleibt jedoch bestehen. Nach Abschluss der Entwicklungsarbeiten wird es möglich sein, vorhandene OpenLayers 2-Anwendungen auf die neue OpenLayers-Version zu migrieren.

Die Integration der neuen OpenLayers-Version in Mapbender verspricht u. a. Vorteile wie das leichtere Handling von mobilen Anwendungen, die Unterstützung höherer Auflösungen sowie die bessere Kompatibilität zum Druckbild.

Aber auch zukünftige Drafts wie die 3D-Umsetzung und die Unterstützung weiterer Dateiformate werden realisierbar. Außerdem wird das Arbeiten mit selbst gezeichneten komplexen Geometrien wesentlich flüssiger.

Angesichts der Tatsache, dass OpenLayers 2 zukünftig nicht weiter entwickelt wird, ist es darüber hinaus allein zur Vermeidung von Sicherheitsrisiken notwendig, Mapbender zu aktualisieren.

Zur Einführung der neuen Version von OpenLayers hat das Mapbender-Team innerhalb der öffentlichen GitHub Code- und Ticketverwaltung ein eigenes Projekt angelegt [2].

Bei der WhereGroup hat dieser „OpenLayers“-Meilenstein eine hohe Priorität und es sind dafür bereits umfangreiche personelle und finanzielle Ressourcen vorgesehen. Und auch innerhalb der Community wird die Mapbender-Entwicklung bereits von vielen Projekten gefördert. Nichts desto weniger benötigen wir zur Erreichung dieses Meilensteins Ihre Unterstützung.

Wir haben ein Sponsoring-Programm ins Leben gerufen, mit dem Sie sich bei der Weiterentwicklung des Projektes beteiligen können. Jede Spende ist sehr willkommen - ab einem Beitrag in Höhe von 1.000 Euro werden Name und Logo des Unterstützers auf der Mapbender-Website www.mapbender.org veröffentlicht. Dort finden Sie weitere Informationen zu den Modalitäten und dem Projektfortschritt.

Die Umsetzung der geplanten Entwicklungen sichert die Zukunft von Mapbender und all seinen vielfältigen Funktionen und Einsatzbereichen. Jeder Mapbender-Nutzer wird davon profitieren – tragen auch Sie mit dazu bei!

Weiterführende Links:

[1] <http://mapbender.org/>

[2] <https://github.com/mapbender/mapbender/projects/3>



Überarbeitete Mapbender-Dokumentation von Axel Schaefer, WhereGroup

Im Frühjahr 2018 hat die Mapbender-Version 3.0.7 das Licht der Welt erblickt und bringt für die Anwender einige Neuerungen und Bugfixes mit. Überarbeitet wurde auch die Mapbender-Dokumentation – auf die wir im Folgenden einen Blick werfen möchten.



Abb. 1: Mapbender-Online-Dokumentation (Screenshot: Axel Schaefer, WhereGroup)

Zwei Dinge fallen dem interessierten Betrachter sofort ins Auge:

Zum einen wurde das Design der Dokumentation erneuert. Die Online-Version ist nun auch auf einem mobilen Gerät lesbar und kommt in einem frühlingshaften Himmelblau daher. Zu jeder Seite gibt es einen „Edit on Github“-Link, denn die Dokumentation ist – wie der gesamte Mapbender – OpenSource verfügbar [2].

Zweitens haben wir die Struktur der Dokumentation umgebaut. Die einzelnen Funktionen von Mapbender werden im Inhaltsverzeichnis nun alle gelistet, jetzt aufgeteilt nach Gruppen. So gibt es Basisfunktionen, Suchfunktionen oder Editierfunktionen. Diese Einteilung dient den Nutzern dazu,

die zahlreichen Möglichkeiten von Mapbender leichter zu finden und zuzuordnen.

Bei dieser Umstrukturierung ist der Quickstart weiter in den Vordergrund gerückt und steht nun an zweiter Stelle hinter den Systemvoraussetzungen und Installationsanleitungen.

Ein weiteres neues Kapitel sind die Anpassungen/Tipps & Tricks, in denen wir Erfahrungen, oder einige kleine Helferlein vorstellen werden, so wie wir das hier im Infobrief schon des Öfteren gemacht haben.

Im Zuge der Überarbeitungen sind ferner Texte zu einigen Seiten erweitert und angepasst worden. So haben wir nun eine umfangreichere Dokumentation zum FeatureInfo (welches vielfältige Möglichkeiten bietet), zum SearchRouter, mit dem Sie eine Suche auf Ihrer PostgreSQL Datenbank aufbauen können, und ausführlichere Erklärungen zur Karte, dem zentralen Element von Mapbender.

In Zukunft werden die speziellen Texte für Entwickler aus der Dokumentation in den Quelltext von Mapbender übertragen. Dies hat einen einfachen Grund: Die Entwickler können die Dokumentation damit selbst schnell pflegen, denn sie liegt direkt neben ihrem Code. Und neue Entwickler haben diese Texte schnell zur Hand, um Mapbender-Funktionen zu entwickeln.

Die Benutzerdokumentation richtet sich somit stärker direkt an die Anwender und bietet praktische Hilfe zum „Wie geht das mit Mapbender?“.

Die Dokumentation liegt sowohl in Deutsch als auch in Englisch für unsere internationalen Mapbender-User vor.

Weiterführende Links

[1] <http://doc.mapbender.org/>

[2] <https://github.com/mapbender/mapbender-documentation>



Aus der Praxis: QGIS3 - Ein Einblick in neue Funktionen

von Stefan Giese, WhereGroup

QGIS ist Open Source und ein mächtiges Geographisches Informationssystem (GIS), das seit diesem Jahr in der Version 3 vorliegt.

QGIS bringt mit seiner neuen Version so viele Verbesserungen und neue Funktionen mit sich, dass unsere Infobriefe nicht ausreichen würden, um alles zu beschreiben. Aber auf ein paar Highlights möchten wir an dieser Stelle eingehen und Ihnen zeigen, wie Sie diese anwenden können. Alles andere und mehr zeigen wir Ihnen in unseren QGIS-Anfänger-, Fortgeschrittenen- und Profi-Schulungen der FOSS Academy.

CAD Digitalisierertools

Neu in QGIS3 sind die eingebauten CAD-Digitalisierertools, mit denen sich sehr leicht Rechtecke, Kreise, Kreisbögen, Ellipsen und andere Geometrieformen erstellen lassen.

Mit der unten dargestellten Werkzeugkiste lassen sich die verschiedensten Geometrien über unterschiedliche Regeln erzeugen:

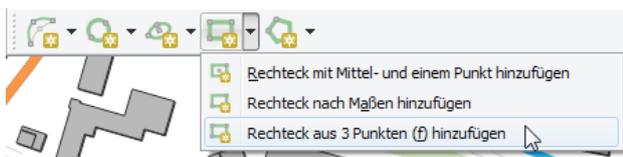


Abb. 1: CAD Digitalisierertools in QGIS3
(Screenshot: S. Giese, WhereGroup)

Ist das Werkzeug in der Toolbar nicht vorhanden, kann es über das Menü *Ansicht -> Werkzeugkästen -> Werkzeugleiste für Formen* hinzugefügt werden. Zusätzlich sollte man noch das Bedienfeld *Erweiterte Digitalisierung* über [ALT]+[4] hinzu schalten - so lassen sich die Erstellungswerte auch numerisch eingeben.

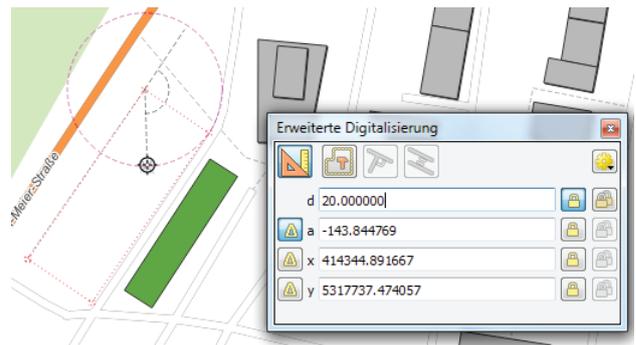


Abb. 2: Werkzeug „Erweiterte Digitalisierung“ in QGIS3
(Screenshot: S. Giese, WhereGroup)

Nun können über die Toolbar und das Bedienfeld bequem komplizierte Geometrien definiert werden.

Google Satelliten-, Gelände- und Straßenkarten in QGIS3 hinzufügen

Wer das neue QGIS3 bereits benutzt hat, hat vielleicht das OpenLayers-Plugin gesucht und vermisst. Mit dem OpenLayers-Plugin konnten in QGIS2 einfach OpenStreetMap (OSM) oder die Google Satellitenkarte als Hintergrund hinzugefügt werden.

In QGIS3 steht das beliebte Plugin jedoch nicht mehr zur Verfügung. Dafür gibt es aber eine andere Möglichkeit, Karten hinzuzufügen, die ohne das Plugin auskommt.

In QGIS öffnen Sie das Browser-Fenster (z. B. mit [ALT]+[2]). Im Browserfenster findet sich unten in der Liste der Datenquellen auch der Eintrag **XYZ Tiles**. Hier ist als Standard bereits OpenStreetMap eingetragen. Wollen Sie nun weitere Tileserver eintragen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf XYZTiles und wählen „*Neue Verbindung...*“ aus. In das sich öffnende Fenster geben Sie die Verbindungsdaten für den Tileserver ein:



Aus der Praxis: QGIS3 - Ein Einblick in neue Funktionen (Fortsetzung)

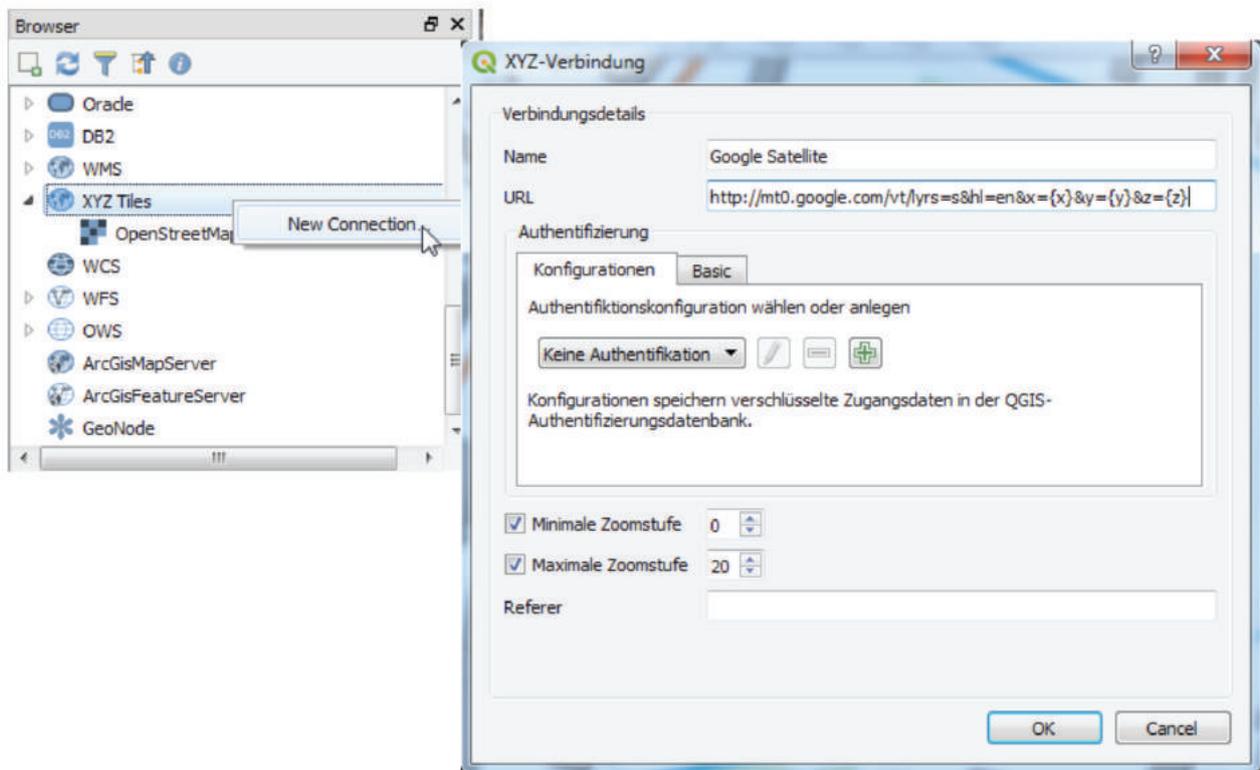


Abb. 3: Karten in QGIS3 hinzufügen (Screenshot: S. Giese, WhereGroup)

Mit den folgenden URLs können Sie die verschiedenen Google Maps Darstellungen einbinden:

Straßenkarte:

`http://mt0.google.com/vt/lyrs=m&hl=en&x={x}&y={y}&z={z}`

Gelände:

`http://mt0.google.com/vt/lyrs=p&hl=en&x={x}&y={y}&z={z}`

Satellit:

`http://mt0.google.com/vt/lyrs=s&hl=en&x={x}&y={y}&z={z}`

Hybrid:

`http://mt0.google.com/vt/lyrs=y&hl=en&x={x}&y={y}&z={z}`

(Bitte die jeweiligen Lizenzbestimmungen von Google beachten oder OSM wählen!)

Tool: Objekt nach Wert wählen

Dieses hilfreiche Tool gab es bereits in QGIS2; in der Version 3 haben die Entwickler dem etwas versteckt liegenden Tool noch ein paar hilfreiche Ergänzungen hinzugefügt und es zu einem echten Power-Tool gemacht. Aufgerufen wird es entweder über die Attributwerkzeugleiste oder direkt über die Funktionstaste [F3]:

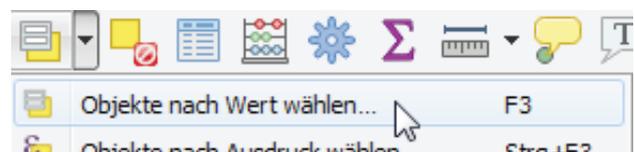


Abb. 4: Objekt nach Wert wählen in QGIS3-Attributleiste (Screenshot: S. Giese, WhereGroup)



Aus der Praxis: QGIS3 - Ein Einblick in neue Funktionen (Fortsetzung)

Der sich öffnende Dialog bezieht sich jeweils auf das aktive Vektorlayer-Thema im Themenbaum.

Zur Auswahl stehen sämtliche Felder und der Nutzer kann entsprechende Werte abfragen bzw. ausschließen. Bei Textfeldern wird eine Autocomplete-Liste (neu in QGIS3) angeboten. So lassen

sich bequem die vorhandenen Ausprägungen der Objekte durchsuchen und selektieren.

Das Ergebnis kann entweder selektiert werden, oder es besteht die Möglichkeit, es aufblinken zu lassen (auch neu), oder auf das Objekt zu zoomen.

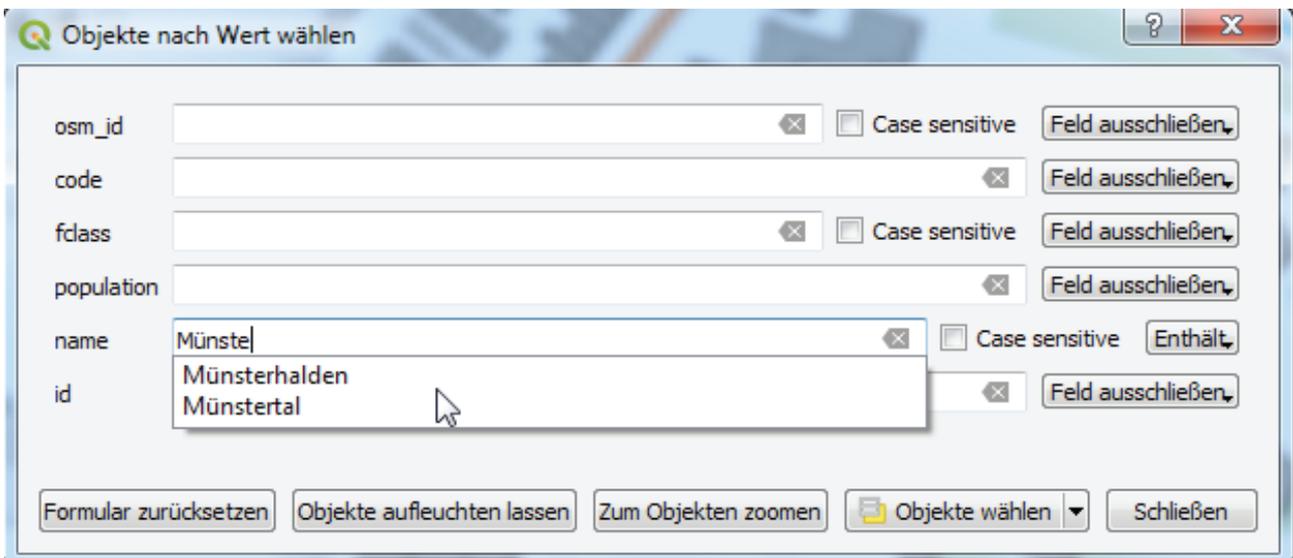


Abb. 5: Objekt nach Wert wählen in QGIS3 (Screenshot: S. Giese, WhereGroup)

Die drei vorgestellten Beispiele sind nur ein Bruchteil der neuen Funktionen und Verbesserungen in QGIS3.

Unsere ersten Erfahrungen mit der neuen Version zeigen, dass sich der Umstieg lohnt. Im Sommer 2018 erwartet uns mit der Version 3.2 das erste Long Term Release und spätestens dann sollte man den Umstieg ernsthaft in Erwägung ziehen.

Wir wünschen viel Erfolg und Spaß beim Eintauchen in die schöne neue QGIS3 Welt!

Weiterführende Links:

[1] QGIS Projekt:

<https://www.qgis.org/de/site/>

[2] FOSS Academy QGIS Schulungen:

<https://www.foss-academy.eu/schulungen>



Rückblick auf Geo-IT Veranstaltungen 2018

von Olaf Knopp, Astrid Emde und Antje Gerstenberger, alle WhereGroup

März 2018

FOSSGIS 2018 und OSGeo Code Sprint

21. - 25.03.2018 in Bonn



Nach 2006 fand die deutschsprachige Open-Source-GIS-Community 2018 zum zweiten Mal ihren Weg zur FOSSGIS nach Bonn. Aufgrund des Heimspiels war die Belegschaft der WhereGroup nahezu vollständig vertreten und viele freuten sich, im Geographischen Institut und im GeoZentrum wieder an alte Lern- und Wirkungsstätten zurückzukehren.



Abb. 1: FOSSGIS-Teilnehmer

(Foto: Friederike Pauk / Geographisches Institut der Uni Bonn)

Mit rund 470 Teilnehmern war die diesjährige Veranstaltung eine der bestbesuchten FOSSGIS-Konferenzen und konnte im Vergleich zu den Jahren 2016 und 2017 einen deutlichen Teilnehmerzuwachs verzeichnen.

Die WhereGroup engagierte sich wieder vielfältig an der FOSSGIS 2018. Zum einen waren wir wieder

als Gold-Sponsor zur Stelle, zum anderen waren wir mit vielen Vorträgen und Workshops maßgeblich am spannenden und abwechslungsreichen Programm beteiligt.

Parallel und begleitend fand im Bonner BaseCamp der OSGeo Code Sprint statt. Auch hier war die WhereGroup Sponsor; viele aus dem Team nutzten die Gelegenheit, um im Community-Umfeld am Open-Source-Projekt Mapbender zu arbeiten.

Für alle, die nicht selbst dabei sein konnten, gibt es unter <https://media.ccc.de/c/fossgis2018> die Aufzeichnungen aller Vorträge.

Unser Dank geht an alle Organisatoren und Helfer und in besonderem Maße an unsere Kollegin Astrid Emde, die sich vor und während der Konferenz aufopfernd um einen reibungslosen Ablauf gekümmert hat. 2019 lockt uns die FOSSGIS ins schöne Dresden – wir freuen uns darauf!

April 2018

Geoforum MV 2018

09.-10. 04.2018 in Warnemünde

Das Geoforum MV hat in diesem Jahr bereits zum 14. Mal in Warnemünde getagt. Im Fokus der Konferenz der Geoinformationswissenschaft in Mecklenburg-Vorpommern standen diesmal Themen rund um „Geoinformation & Digitalisierung“. Von der WhereGroup nahm Jörg Thomsen teil.



Abb. 2: Warnemünde, alter Leuchtturm

(Bildquelle <https://www.geomv.de/geoforum>)



Rückblick auf Geo-IT Veranstaltungen 2017 (Fortsetzung)

PostgreSQL Konferenz 13.04.2018 in Berlin



Die 4. deutschsprachige PostgreSQL Konferenz war mit 178 Besuchern die bisher größte deutschsprachige PostgreSQL Konferenz.

Zahlreiche hochkarätige Vorträge informierten über die neuesten Entwicklungen, Werkzeuge, Trends und Hintergründe. So wurden diverse Monitoring-Werkzeuge vorgestellt, u. a. pgMemento [<https://github.com/pgMemento>] von Felix Kunde, das auch Besuchern der FOSSGIS bekannt sein dürfte.

Der sehr interessante Vortrag von Markus Winand „Modernes SQL: Wie PostgreSQL die Konkurrenz aussticht“ [<https://modern-sql.com/>] verglich PostgreSQL mit anderen Datenbanken und gab dabei einen guten Einblick in die aktuellen SQL-Spezifikationen jenseits des 92er-Standards. Es wurde auch ein Vorgeschmack auf die PostgreSQL Version 11 gegeben, die im Herbst 2018 erwartet wird.

Insgesamt behandelte die pgConf viele Datenbank-Themen – die Verarbeitung von Geodaten mit PostGIS spielte dabei aber nur eine untergeordnete Rolle im Programm.

Die Übersicht der Vorträge findet sich unter: <http://2018.pgconf.de>

Das WhereGroup Team reiste mit vielen Informationen und Ideen ab und bedankt sich bei den Organisatoren für eine gelungene Veranstaltung.



Abb. 3: Jörg Thomsen, WhereGroup (links im Bild)
(Bildquelle Astrid Emde, WhereGroup)

Auch im kommenden Jahr soll es eine PGConf.DE geben. Sie findet am 10. Mai 2019 in Leipzig statt.



Veranstungstipps der Geo-IT-Branche



Im Jahr 2018 erwarten uns noch einige spannende und informative Events der Geo-IT-Branche:

Juni

Geo-IT Geomondays Talk der Beuth Hochschule 04.06.2018 in Berlin

Die Gesellschaft GeoIT.org veranstaltet in regelmäßigen Abständen Abendevents zu unterschiedlichen Themen rund um digitale Karten. Beim nächsten Geomondays stellt u. a. Christian Kuntzsch vom Berliner WhereGroup-Team die Möglichkeiten rund um die Integration von Drohnendaten in Mapbender vor. (<http://geoit.org/talks/>)

Juli

AGIT 2018 04.-06.07.2018 in Salzburg

Die AGIT findet dieses Jahr zum 30. Mal statt!

Die WhereGroup ist traditionsgemäß mit einem Stand und Programmbeiträgen vertreten. Der OS-Geo Day mit vielen Vorträgen zu Open-Source-GIS wird in diesem Jahr zum ersten Mal am Mittwoch und nicht wie in den Jahren zuvor freitags stattfinden.

Gern stellt Ihnen die WhereGroup auf Wunsch eine **AGIT EXPO Gastkarte** zur Verfügung. Einfach per E-Mail an antje.gerstenberger@wherogroup.com anfordern. (<https://agit.at/>)

Mobiles GIS Forum

12.07.2018 in Augsburg

Das jährlich stattfindende Mobile GIS-Forum wird von der GI Geoinformatik in Kooperation mit dem Runden Tisch GIS e.V. veranstaltet. Frederik Häfker wird dort ein Projekt der WhereGroup vorstellen. (<https://rundertischgis.de/veranstaltungen/mobiles-gis-forum.html>)

FOSS4G Europe 2018

16.-20.07.2018 in Guimaraes (Portugal)

Das diesjährige europäische FOSS4G Communitytreffen findet in Portugal statt. Astrid Emde von der WhereGroup hält dort einen Mapbender-Vortrag sowie Workshops zu den Themen Mapbender, PostgreSQL und Aufbau einer GDI. (<https://foss4g-europe.osgeo.pt/>)

August

FrOSCon 2018

25.-26.08.2018 in Sankt Augustin

Nachdem bei der letzten FrOSCon zum ersten Mal eine OSM/OSGeo-Subkonferenz eingebunden wurde, wird diese auch Teil der FrOSCon 2018 sein. Die WhereGroup ist außerdem auch dieses Jahr wieder als Konferenzpartner mit einem Stand vertreten. (<https://www.froscon.de/>)

September

FOSS4G 2018

27.08.-02.09.2018 in Dar Es Salaam (Tanzania)

Zum ersten Mal findet eine FOSS4G-Konferenz auf dem afrikanischen Kontinent statt!

Astrid Emde wird dort das WhereGroup-Team vertreten und das Open-Source-Projekt Mapbender vorstellen. Außerdem wird sie einen Workshop zum Thema PostgreSQL/PostGIS halten. (<https://2018.foss4g.org/>)



Veranstaltungstipps der Geo-IT-Branche (Fortsetzung)

QGIS Anwendertreffen 2018

14.09.2018 in Essen

Beim nächsten Treffen der QGIS Anwendergruppe Deutschland wird die WhereGroup wieder mit mehreren Personen teilnehmen. (<http://www.qgis.de/>)

Mitteldeutscher Geo-Treff

25.-26.09.2018 in Halle/Saale

Das Netzwerk | GIS Sachsen-Anhalt, der GEO LEIPZIG e.V. und der GDI-Sachsen e.V. richten im Herbst gemeinsam den „Mitteldeutschen GEO-Treff 2018“ aus. Inhaltlich geht es um Geoinformation und Digitalisierung. Jörg Thomsen wird dort die WhereGroup mit einer Präsentation vorstellen. (<https://www.mitteldeutscher-geotreff-2018.de/>)

Oktober

INTERGEO 2018

16.-18.10.2018 in Frankfurt

In diesem Jahr findet die weltweit führende Kongressmesse für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement in Frankfurt statt. Die WhereGroup freut sich auf viele Besucher an unserem **Stand 12.0A.029 in Halle 12**. Auch im OSGeo-Park wird es wieder umfangreiche Infos zu GIS mit Open-Source-Software geben. (<http://www.intergeo.de/>)

Dezember

Where2B Konferenz 2018

13.12.2018 in Bonn

Auch dieses Jahr findet die Hauskonferenz der WhereGroup wieder kurz vor Weihnachten im Uniclub in Bonn statt. Zum Jahresabschluss geht es um aktuelle Themen aus dem Bereich GEO-IT mit Open-Source-Software. Das Konferenzprogramm wird im Spätsommer veröffentlicht. (<http://www.where2b-conference.com/>)



Schulungsprogramm FOSS Academy



Kompaktkurse

Kompaktkurs Aufbau einer GDI mit Open-Source-Software FOSS Academy Sommerschule	Bonn	17.-21.09.2018
Kompaktkurs GDI mit Open-Source-Software für Fortgeschrittene	Berlin	24.-28.09.2018

WebGIS und Webmapping

Einführung in MapServer	Bonn	06.-07.11.2018
MapServer für Fortgeschrittene	Bonn	08.11.2018
Aufbau von WebGIS - Applikationen mit Mapbender3	Berlin Bonn	28.-29.05.2018 09.-10.10.2018
Mapbender-Konfiguration für Fortgeschrittene	Bonn	11.-12.10.2018

Desktop-GIS

Einführung in QGIS	Berlin	12.11.2018
QGIS für Fortgeschrittene inklusive QGIS-Server	Berlin	13.-14.11.2018
Python QGIS Plugins selbst entwickeln	Berlin	15.-16.11.2018

OpenStreetMap

Nutzung von OpenStreetMap-Daten in einer Geodateninfrastruktur	Berlin	25.10.2018
OpenStreetMap-Daten lizenzkonform nutzen	Berlin	26.10.2018

Datenhaltung und Datenmanipulation

Geodatenmanagement mit PostgreSQL/PostGIS	Bonn Berlin	18.-19.06.2018 29.-30.10.2018
PostgreSQL für Fortgeschrittene	Bonn Berlin	20.-21.06.2018 31.10.-01.11.2018



Pinnwand

Girls' Day bei der WhereGroup

Bereits zum vierten Mal hat sich die WhereGroup an dem deutschlandweiten Girls' Day beteiligt. Am 26.04.2018 öffneten zahlreiche Unternehmen ihre Türen und stellten in Workshops und Führungen den teilnehmenden Mädchen Berufe vor, in denen der Frauenanteil noch weit unter dem Durchschnitt liegt.

In dem WhereGroup-Programm „Landkarten im Internet“ haben wir den Mädchen gezeigt, wie der Beruf der Software-Entwicklerin aussehen könnte.

Wir würden uns sehr freuen, irgendwann eine der Girls' Day-Teilnehmerinnen als neue Kollegin in unserem Team „Software-Entwicklung“ willkommen zu heißen.

WhereGroup ist OSGeo Silbersponsor

Die Open Source Geospatial Foundation (OSGeo) fördert als internationale gemeinnützige Organisation die weltweite Entwicklung und Nutzung von freien und quelloffenen Geoinformationssystemen (GIS).

Im deutschsprachigen Raum wird sie durch den Verein FOSSGIS e.V. vertreten.

Die WhereGroup unterstützt in diesem Jahr die OSGeo u. a. mit Aktionen wie dem Sponsoring der FOSSGIS Konferenz 2018 und des OSGeo Code Sprints in Bonn.

Wir freuen uns, dass wir als Silbersponsor einen Beitrag zur wichtigen Arbeit der Organisation und der vielen Ehrenamtlichen leisten können!

WhereGroup Firmenausflug

Am 29.06.2018 bleiben unsere Büros geschlossen, denn die Teams aus Bonn und Berlin machen sich auf, um die Freiburger Kollegen zu besuchen.

Gemeinsam werden wir uns den Herausforderungen einer Team-Challenge in der Freiburger Innenstadt und im Biergarten stellen.

Fußball-WM Tippspiel

Nach unserem sehr beliebten Tippspiel zur Fußball-Fifa-Europameisterschaft 2016 wollen wir uns auch bei der kommenden Weltmeisterschaft im Team und mit unseren Kunden beim Tippen messen!

Wer hat den besten Riecher und gewinnt den ersten Preis - eine Mini-Drohne mit ultimativem Spaßfaktor?!

Jetzt anmelden unter www.wherogroup.com/de/fussball_weltmeisterschaft_2018



twitter

Die WhereGroup setzt für ihren Dialog mit Kunden, Partnern und Interessierten den Nachrichtendienst twitter ein und kommuniziert Neuigkeiten des Unternehmens und der Branche blitzschnell per Kurzmitteilung.



So können Sie die Kurznachrichten der WhereGroup abonnieren und mit uns in Kontakt treten:

Registrieren Sie sich bitte zunächst auf www.twitter.com und klicken danach den auf https://twitter.com/WhereGroup_com befindlichen „Folgen“-Button an.

Der Service von twitter ist komplett kostenfrei. Bei der Registrierung werden lediglich der Name und eine gültige E-Mail-Adresse vorausgesetzt.



XING

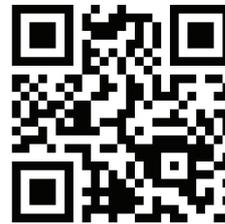
Sie wollen auf dem Laufenden bleiben und keine News und Terminhinweise der WhereGroup verpassen?

Dann abonnieren Sie auf XING die WhereGroup-Unternehmensneuigkeiten:
www.xing.com/companies/wherogroupgmbh&co.kg

WhereGroup-Newsletter

Wenn Sie unsere Infobriefe regelmäßig per E-Mail erhalten möchten, registrieren Sie sich bitte auf unserer Homepage:

www.wherogroup.com/de/Infobrief



Impressum

Infobrief der WhereGroup GmbH & Co. KG

Erscheinungsort und -datum:
Bonn, im Juni 2018

Redaktion: Antje Gerstenberger

WhereGroup GmbH & Co. KG
Eifelstraße 7
53119 Bonn
Fon (0228) 90 90 38-0
www.wherogroup.com
info@wherogroup.com

Handelsregister:
Amtsgericht Bonn, HRA 6788

Komplementärin:
WhereGroup Verwaltungs GmbH,
Amtsgericht Bonn, HRB 9885

Geschäftsführer:
Olaf Knopp und Peter Stamm