



## Editorial

Liebe Leser,

gerade hat man sich noch auf der Where2B-Konferenz gesehen, und schon ist wieder Karneval vorbei und die ersten Krokusse (Krokanten?) kündigen vorwitzig wärmere Tage an...

Von einem gemächlichen Start ins neue Jahr kann bei der WhereGroup auch 2015 keine Rede sein. Im Laufe der ersten beiden Monate haben wir für das Bonner Team drei neue Entwickler eingestellt, diverse Projekte vorangebracht oder abgeschlossen, ein sehr gelungenes Mapbender3-Anwender-treffen durchgeführt und noch einiges mehr veranstaltet, worüber es sich zu berichten lohnt.

In dieser Ausgabe beschäftigen wir uns zunächst ausgiebig mit der Frage, wie man die mit INSPIRE verbundenen Aufgaben elegant und kostensparend lösen und dabei sogar noch einen Mehrwert für die eigene Organisation erzielen kann. Geht nicht, denken Sie?

Räumlich bewegen wir uns diesmal zwischen Greifswald und Ostafrika (mithin zwischen Ost- und Tanganjika-See), sprachlich irgendwo zwischen Hochdeutsch, PHP und Kinyarwanda.

Wir berichten über diverse Neuerungen im Hinblick auf unsere Meldeplattformen Klarschiff und Meldemax (und was da eigentlich der Unterschied ist), über Weiterentwicklungen unserer Metadaten-Lösung, über Neuerungen bei OpenStreetMap und natürlich über Mapbender3.

Außerdem haben wir noch einen Bericht über den Girls' Day und wieso wir daran teilnehmen, eine Rückschau auf die Where2B und einen Ausblick auf die FOSSGIS in Münster.

Und wie immer finden Sie zu guter Letzt einen Überblick über die anstehenden Schulungen der FOSS Academy.

Informative Lektüre wünscht

Ihr

## Inhalt

Editorial .....	1	Routenberechnung mit OpenStreetMap .....	13
INSPIRE und die kommunale Betroffenheit .....	2	Where2B-Konferenz 2014 - Ein Rückblick .....	14
10 Monate Ruanda - Die WhereGroup unterstützt einen Studenten bei seinem Auslandsaufenthalt in Afrika .....	6	Girls' Day bei der WhereGroup .....	15
Jetzt auch Klarschiff in Greifswald .....	8	WhereGroup ist Goldsponsor der FOSSGIS 2015 ...	16
Neuerungen bei Meldemax - dem kommunalen Bürgerportal für Ideen und Probleme .....	9	Neue Schulung im Programm der FOSS Academy: Einführung in die Mapbender3-Programmierung mit Symfony2 .....	17
Neues von MetaDor2 - dem WhereGroup-Tool für die Metadaten-Erfassung .....	10	Schulungsprogramm FOSS Academy 2015 .....	18
Bericht vom Mapbender3-Anwändertreffen mit Schwerpunkt Modulentwicklung .....	11	Pinnwand .....	19



## INSPIRE und die kommunale Betroffenheit

Für den Begriff „Betroffenheit“ liefert Wikipedia drei Bedeutungen [1]:

- eine (manchmal emotionsfreie) fachliche Verbindung einer Person oder einer Gruppe zu einer Sache oder einem Ereignis,
- das (unmittelbare) Betroffensein durch eine Maßnahme oder einen Vorgang,
- ein Gefühl der moralischen Trauer und der mitfühlenden Anteilnahme.

Und auch wenn man bei INSPIRE und der bundesdeutschen Geodateninfrastruktur eigentlich die erste oder zweite Definition im Hinterkopf haben sollte, überwiegt bei vielen INSPIRE-Verantwortlichen in der Kommunalverwaltung doch eher das Gefühl der moralischen Trauer, wenn sie an den INSPIRE-Fahrplan und die anstehenden Aufgaben denken.

Die INSPIRE-Richtlinie ist eine Vereinbarung auf Staatenebene, mit der sich die Mitgliedstaaten verpflichten, interoperable Geodaten bereitzustellen, um eine einheitliche Datengrundlage für die Europäische Verwaltung zu schaffen. In der föderal gegliederten Vermessungsverwaltung Deutschlands finden sich naturgemäß in allen Verwaltungsebenen - von den Bundesbehörden über die Landesvermessungen bis hin zu den Kommunen - Geodaten, die im Zuge von INSPIRE zu veröffentlichen sind. Damit sind in Deutschland potentiell alle Kommunen von INSPIRE betroffen und stehen vor großen, aber sicher lösbaren Herausforderungen.

Fassen wir kurz zusammen, was auf kommunaler Ebene geklärt und getan werden muss, um INSPIRE gerecht zu werden:

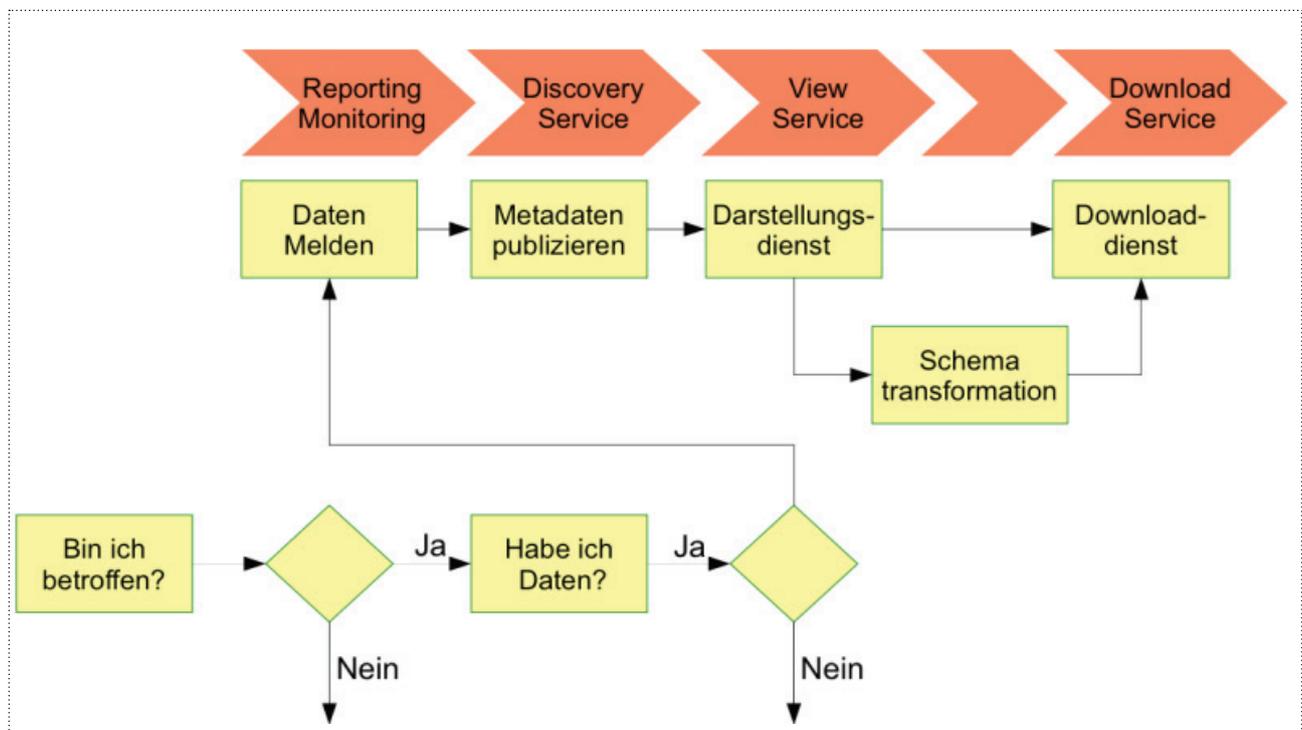


Abb. 1: INSPIRE-Prozesse und -Maßnahmen



## INSPIRE und die kommunale Betroffenheit (Fortsetzung)

### Schritt 1: Bin ich als Kommune betroffen?

Machen wir es kurz: Ja. Jede Kommune ist mit Verwaltungsaufgaben betraut, die eine Sammlung und Speicherung von INSPIRE-relevanten Geodaten umfassen.

### Schritt 2: Habe ich Daten?

Welche Geodaten zu publizieren sind, führt die INSPIRE-Richtlinie in den Anhängen I bis III auf. Für die kommunale Ebene relevant sind beispielsweise Adressen oder Flurstücke aus Anhang I oder Gebäude und demographische Daten aus Anhang III. Hinzu kommt eine Vielzahl von Daten, die im Zuge der täglichen Verwaltungsarbeit erfasst werden, für welche die Kommunalverwaltung jedoch nicht unbedingt zentral verantwortlich ist. Hierzu gehören zum Beispiel die Bereiche Umweltschutz, Gesundheit, Sicherheit oder Verkehr. In §4 des Geodatenzugangsgesetzes von Nordrhein-Westfalen heißt es: „Die bei den geodatenhaltenden Stellen der untersten Verwaltungsebene und den Gemeinden vorhandenen Geodaten [...] unterliegen diesem Gesetz nur, wenn ihre Sammlung oder Verbreitung rechtlich vorgeschrieben ist.“ [2] Solche Formulierungen findet man in den einschlägigen Regelungen aller Bundesländer. Im Umkehrschluss bedeutet dies: Erfasse ich als Kommune aufgrund rechtlicher Vorgaben Geodaten und finde ich diese in einem der drei Anhänge, sind diese Daten zu veröffentlichen.

Viele Bundesländer beschäftigen sich mit der Abgrenzung der Betroffenheit zwischen der Landes- und der Kommunalverwaltung. In Nordrhein-Westfalen sind es beispielsweise die Empfehlungen der kommunalen Spitzenverbände zur Umsetzung der kommunalen Betroffenheit aus 2010 [3], in Baden-Württemberg ist es das Positionspapier mit Handlungsempfehlungen der kommunalen Landesverbände aus 2014 [4]. Hierbei geht es nicht nur um die Spezifizierung der rechtlichen Anforderungen, sondern auch um die oben angesprochenen Themenbereiche, die auf verschiedene Verwaltungsebenen verteilt sind.

### Schritt 3: Daten melden

Nachdem nun also die Zuständigkeiten geklärt sein sollten, beginnt die Publikationskette von INSPIRE. Zunächst sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, über den Aufbau und Betrieb ihrer GDI und den Stand der Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie zu berichten. Hierfür werden jedes Jahr Kennzahlen zu den Infrastrukturelementen und -inhalten wie Geodatenätzen, Netzdiensten und den sie beschreibenden Metadaten erhoben, ausgewertet und veröffentlicht. Die Kommunen melden hierfür die vorhandenen Geodaten an die Landes-Geodateninfrastruktur. Dies geschieht meist mehr oder weniger formlos, z.B. über den Austausch von Dokumenten.

### Schritt 4: Metadaten publizieren

Spätestens jetzt kommt der Moment, in dem sich die Kommune mit standardisierten Diensten beschäftigen muss, da die Veröffentlichung von Metadaten für Daten und Dienste standardkonform über einen Discovery Service erfolgen muss. Hierbei handelt es sich um einen Catalogue Service des OGC (CSW 2.0.2). Grundsätzlich gibt es zwei Wege, die Metadaten zu erfassen und zu publizieren:

1. Nutzung eines vorhandenen Metadaten-tools, wie es zum Beispiel die Geoportale der Bundesländer zur Verfügung stellen.
2. Aufbau eines eigenen Metadatenkatalogs und -dienstes und Weitergabe der Daten über einen eigenen Catalogue Service.

Auch wenn der Aufbau einer eigenen Metadatenlösung zunächst aufwändig erscheint, bieten Lösungen wie MetaDor2 die Möglichkeit, kommunale Geodaten auch über INSPIRE hinaus zu erfassen und einen verwaltungsweiten Metadatenkatalog aufzubauen [5]. Damit kann aus der reinen INSPIRE-Notwendigkeit heraus eine sehr effiziente interne Lösung zur Verwaltung der Geodatenbestände geschaffen werden. Die Weitergabe an INSPIRE geschieht dann sozusagen nebenbei.



## INSPIRE und die kommunale Betroffenheit (Fortsetzung)



### Schritt 5: Aufbau eines Darstellungsdienstes

Folgend steht die Veröffentlichung eines Kartendienstes nach INSPIRE-Vorgaben auf dem Plan, dem View Service. Dafür ist der OGC Web Map Service (WMS) in den Versionen 1.1.1 oder 1.3.0 vorgeschrieben. Erfahrungsgemäß stellt dies keine Kommune mehr vor große Herausforderungen, da die benötigten Programme – oft in Form freier Software – bereits im Einsatz sind. Für alle anderen stehen mit MapServer [6], GeoServer [7] oder deegree [8] bewährte freie Tools zur Verfügung, mit denen sich schnell effiziente und stabile Lösungen erstellen lassen.

### Schritt 6: Aufbau eines Downloaddienstes

Der INSPIRE Download-Service basiert wie die beiden anderen Dienste auf Standards des OGC, in diesem Fall dem Web Feature Service WFS 2.0. Mit den oben genannten Programmen GeoServer oder deegree hat man dafür bereits die richtige Software zur Hand. Als Alternative kann auch ein Atom Feed eingerichtet werden - auch das z.B. mit deegree. Da ein Download-Service keine Style-Informationen benötigt, hält sich der Konfigurationsaufwand in Grenzen. Meist kann der View-Service, sprich

WMS, einfach um einen Download-Service (WFS) erweitert werden. So könnte der INSPIRE-Verantwortliche seine Kollegen durch ein paar Klicks mit standardkonformem XML beeindrucken – wären da nicht INSPIRE-Datenmodelle und Schematransformationen.

### Schritt 7: Schematransformation

Nun wird es dann doch noch knifflig, denn die INSPIRE-Richtlinie gibt vor, dass Daten in einem einheitlichen Datenmodell abgegeben werden müssen. Diese Modelle werden als Data Specifications für alle Themen der Anhänge I bis III benannt und als Steckbriefe in die deutsche INSPIRE-Umsetzung übernommen [9]. Ziel der Spezifikationen ist es, die in unterschiedlichen Datenformaten und -modellen vorliegenden Daten zu harmonisieren und europaweit vereinheitlicht vorzuhalten.

Unabhängig davon, dass die Data Specifications und die daraus resultierenden Transformations-Prozesse hochkomplex sind, stellt die Vereinheitlichung die kommunalen Verwaltungen vor ganz andere Probleme. Oft werden Daten seit Jahren in bestimmten - vielleicht nicht modernen, aber performanten und unkomplizierten - Datenformaten verwendet. Dazu gehören oft dateibasierte Formate wie SHAPE oder TAB/MIF, die einen einfachen Austausch mit Kollegen, anderen Behörden oder Fachverfahren ermöglichen. Nicht selten sehen diese Verfahren ein Datenmodell vor, von dem nicht abgerückt werden kann. In der Liegenschaftsverwaltung steht gar der Standard ALKIS den Data Specifications for Cadastral Parcels gegenüber, sozusagen Aussage gegen Aussage.

Die Lösung für die eigenen Fachdaten liegt daher in der Erstellung von Schematransformationen für alle betroffenen Datensätze. Das ist meist nur von Experten machbar und technisch schon etwas anspruchsvoller (Abb. 2).



## INSPIRE und die kommunale Betroffenheit (Fortsetzung)

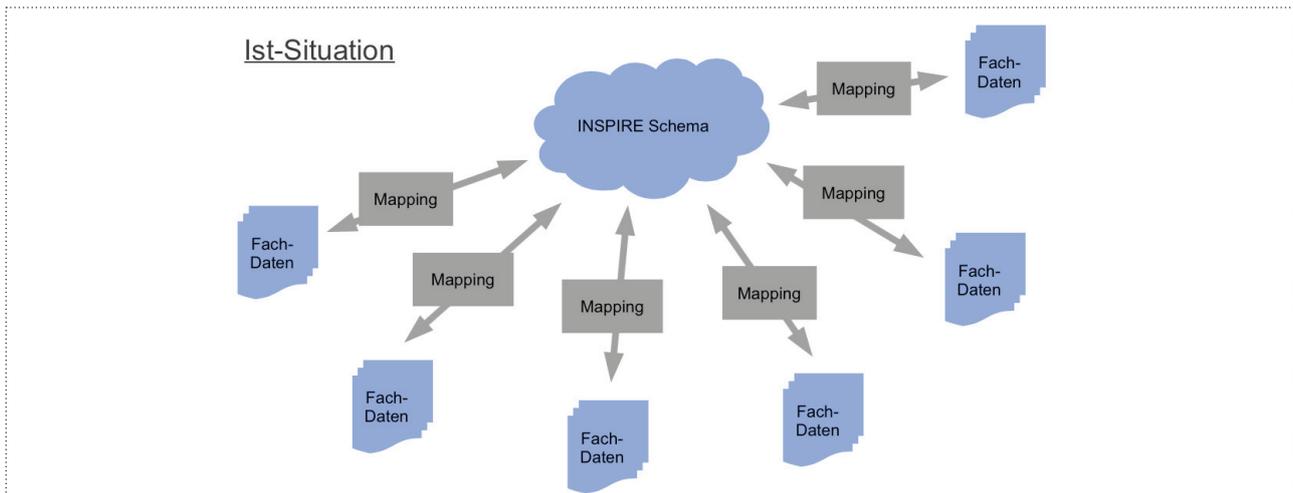


Abb. 2: Ist-Situation Schematransformation

Es gibt aber auch einen praktischeren Weg (Abb. 3): Nach unseren Erfahrungen unterscheiden sich die im Behördenalltag verwendeten Fachdaten-Modelle strukturell nicht erheblich voneinander. Oft sind es nur Details, die den Unterschied ausmachen wie Spaltennamen, Feldformate oder Ähnliches. Würde man sich bei den INSPIRE-relevanten

Themen für ein einheitliches Fachdatenmodell entscheiden - sozusagen Proto-INSPIRE - können diese wie gewohnt mit geringem Anpassungsaufwand in Fachverfahren verwendet und ohne große Mühe mit identischen Transformationen in das INSPIRE-Schema überführt werden.

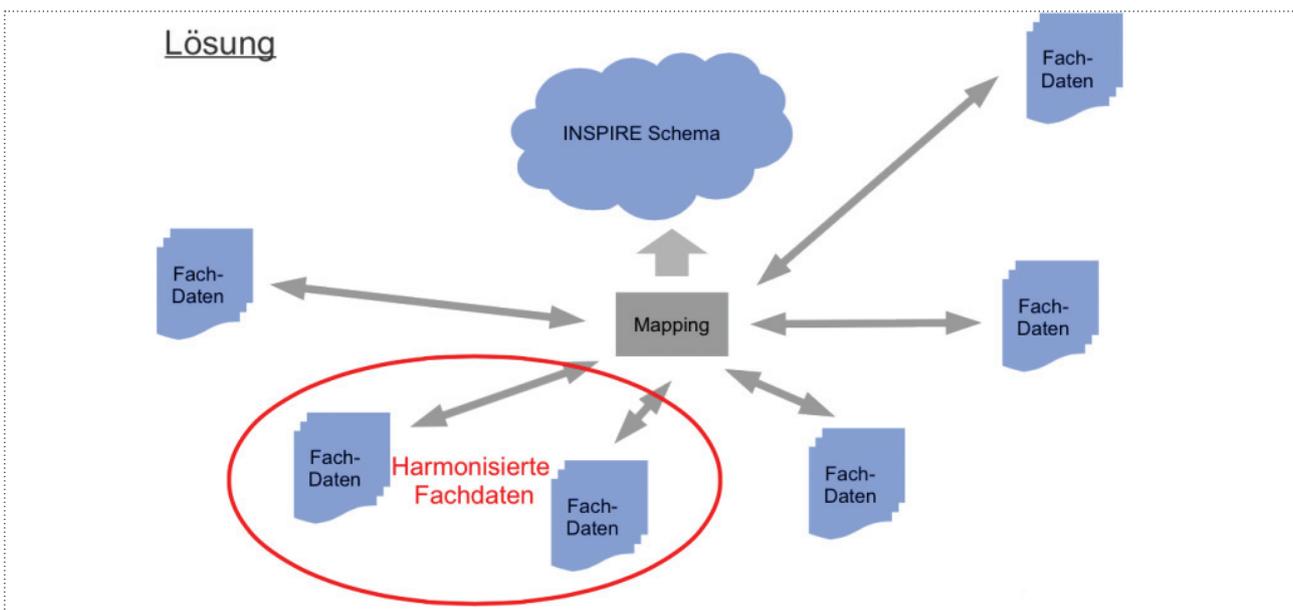


Abb. 3: Schematransformation mit harmonisierten Fachdaten



## INSPIRE und die kommunale Betroffenheit (Fortsetzung)

Wir wissen, dass INSPIRE Kommunen vor große Herausforderungen stellt - personell, organisatorisch, technisch und zeitlich. (Von der Abbildung der INSPIRE Roadmap haben wir aus Gründen der mitfühlenden Anteilnahme Abstand genommen.)

Wir wissen aber auch, wie Sie diese Hürde ohne große Mühe nehmen können. Mit unseren INSPIRE Lösungen, basierend auf bewährten freien Software-Tools, erfüllen Sie nicht nur die INSPIRE-Auflagen sondern profitieren im Behördenalltag von einer standardkonformen Geodateninfrastruktur.

Und unser Know-how teilen wir gerne. Wir beraten Sie beim Aufbau Ihrer kommunalen Geodateninfrastruktur und fügen dabei unsere Komponenten nahtlos in ihre bestehende Software-Landschaft ein. Wir schulen Sie im Aufbau INSPIRE-konformer Dienste, erstellen Datentransformationen und unterstützen Sie in allen Bereichen Ihrer INSPIRE-bezogenen Aufgaben.

Neben Inhouse-Workshops bieten wir im Rahmen der FOSS Academy auch offene Schulungen zu INSPIRE [10] an. Die nächste Schulung „Metadaten für INSPIRE - Die praktische Umsetzung“ findet am 17.-18.3.2015 in Bonn statt.

### Weiterführende Links:

- [1] <http://de.wikipedia.org/wiki/Betroffenheit>
- [2] <http://bit.ly/1wr0WRN>
- [3] <http://bit.ly/1whDbG6>
- [4] <http://bit.ly/17ACvW4>
- [5] <http://metador.wherogroup.com/demo>
- [6] <http://mapserver.org/>
- [7] <http://geoserver.org/>
- [8] <http://www.deegree.org/>
- [9] <http://bit.ly/1LH9Bkl>
- [10] <http://bit.ly/1GxmDzZ>

## 10 Monate Ruanda - Die WhereGroup unterstützt einen Studenten bei seinem Auslandsaufenthalt in Afrika



Abb. 4: Tanganjikasee (Quelle: M. Waßmuth)

Matthias Waßmuth, frischgebackener B. Sc. der Geographie an der Universität Hamburg, hat sich dazu entschieden, vor seinem Masterstudium sein Fachwissen praktisch und gemeinnützig einzusetzen. Als er uns daher Ende letzten Jahres anschrieb und um Unterstützung für seinen zehnmonatigen Aufenthalt in Ruanda bat, haben wir gerne zugesagt.

Seit November 2014 arbeitet er nun als Volunteer in der ruandischen Hauptstadt Kigali bei ARCOS, der Abertine Rift Conservation Society. ARCOS setzt



## 10 Monate Ruanda - Die WhereGroup unterstützt einen Studenten bei seinem Auslandsaufenthalt in Afrika (Fortsetzung)

sich als gemeinnützige Organisation für den Erhalt der Biodiversität des Albert-Grabens ein, einem westlichen Zweig des ostafrikanischen Grabenbruches. Ziel des Netzwerkes ist es, gefährdete Ökosysteme zu erhalten und nachhaltige Entwicklung in Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern in der Region zu fördern.

Die Aufgaben von Matthias Waßmuth umfassen die Unterstützung der ARCOS Mitarbeiter in verschiedensten Bereichen. So fällt die Pflege der ARCOS-Homepage [1] sowie des Albertine Rift Biodiversity Management Information System ARBMIS [2] in seinen Aufgabenbereich. Außerdem hilft er bei der Organisation und Durchführung von Konferenzen und Kongressen. Natürlich gehört auch die Betreuung der GIS-Software zu seinen Pflichten. So hat er sich bereits in die Desktop-Systeme GRASS und QGIS eingearbeitet und beschäftigt sich zur Zeit mit der Erweiterung des Systems um afrikanische Gebirge.



Abb. 5: bei ARCOS (Quelle: M. Waßmuth)

Auch wenn er schreibt, dass sich der „Tagesablauf in Kigali im Prinzip nicht sehr vom deutschen unterscheidet“, muss man sich wohl an ein paar Sachen erstmal gewöhnen. Zumindest die regelmäßige Reise mit Motorradtaxen gehört in Deutschland (leider) nicht zum Alltag und Kinyarwanda, die regionale Sprache in Ruanda, Uganda und der Demo-

kratischen Republik Kongo, wird bei uns auch eher selten gehört. Den ersten Malaria-Test hat er auch schon hinter sich, zum Glück negativ. Heiligabend verbrachte Matthias Waßmuth am Tanganjikasee in Tansania, wo sicherlich eine andere Weihnachtsstimmung aufkam als im kalten Bonn.

Wir sind gespannt auf seine nächsten Newsletter und werden sicherlich in den Infobriefen von seinen Erlebnissen berichten.



Abb. 6: Volkstanz Ruanda (Quelle: M. Waßmuth)

Organisiert wird der Auslandsaufenthalt über „weltwärts“, den entwicklungspolitischen Freiwilligendienst des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung [3].

### Weiterführende Links:

- [1] <http://www.arcosnetwork.org>
- [2] <http://arbmis.arcosnetwork.org/>
- [3] <http://www.weltwaerts.de>



## Jetzt auch Klarschiff in Greifswald

Nachdem die Hansestadt Rostock seit rund vier Jahren die Meldeplattform Klarschiff.HRO mit großem Erfolg betreibt, läuft zur Zeit in der Universitäts- und Hansestadt Greifswald die Anpassung und Installation der als freie Software verfügbaren Anwendung.

Klarschiff.HRO ist ein – mittlerweile preisgekröntes – Meldesystem für Vorschläge und Mängel im öffentlichen Raum. Die Anwendung ermöglicht es Bürgern, in einer Karte Missstände wie eine defekte Laterne oder eine verschmutzte Haltestelle zu markieren und zu beschreiben. Außerdem lassen sich Vorschläge wie eine verbesserte Radwegeführung oder Ampelschaltung abbilden. Ein im Backend laufender Zuständigkeitsfinder stellt sicher, dass die Einträge den Zuständigen innerhalb der Verwaltung erreichen und zügig abgearbeitet werden können.

Für das Portal Klarschiff.HGW [1] werden die Rostocker Entwicklungen übernommen und an die individuellen Anforderungen der Stadt Greifswald angepasst. Ziel des Projektes ist zum einen die In-

tegration von kommunalen Daten wie Luftbildern und Adressen in das Portal. Zum anderen wird das Backend erweitert – beispielsweise um administrierbare Kategorien oder die Vorkonfigurierbarkeit des Zuständigkeitsfinders.

Die Umsetzung erfolgt in bewährter Aufteilung durch das Büro für praktische Informatik (BFPI) aus Wismar, das sich um das Backend kümmert, und die WhereGroup, welche für die Geo-Komponenten zuständig ist.

Das Portal ist zur Zeit als Testsystem verfügbar und wird am 2. März 2015 offiziell produktiv gesetzt [3]. Die erweiterte Software kann auf GitHub heruntergeladen werden [4].

### Weiterführende Links:

- [1] <http://www.klarschiff-hgw.de>
- [2] <http://bit.ly/17ACckp>
- [3] <https://github.com/rostock/>

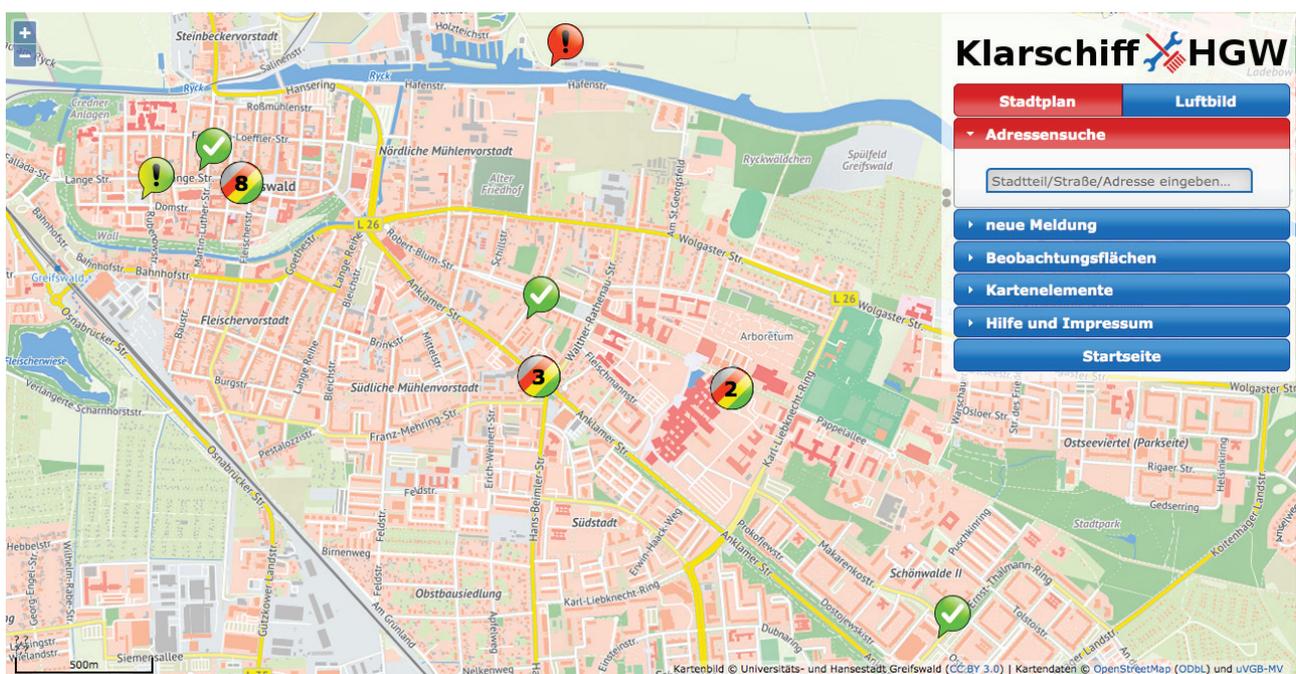


Abb. 7 : Screenshot Anwendung Klarschiff.HGW



## Neuerungen bei Meldemax - dem kommunalen Bürgerportal für Ideen und Probleme

Für Kommunen, die den Aufwand eines eigenbetrieblenen städtischen Online-Meldeportals wie Klarschiff scheuen, bietet die WhereGroup als Alternative die vereinfachte Hosting-Lösung Meldemax.

Die Neuerungen können in der Meldemax-Demoversion [1] getestet werden. Um einen Login für die Bearbeitersicht zu erhalten, senden Sie bitte eine E-Mail an [axel.schaefer@wherereg.com](mailto:axel.schaefer@wherereg.com).



# Meldemax

Die Anwendung wird von der WhereGroup nicht nur gehostet, sondern auch kontinuierlich aktualisiert und mit weiteren Funktionen versehen. Diese können dann selbstverständlich von allen Partnern genutzt werden.

### Neue Funktionen

In den vergangenen Wochen wurde Meldemax zum Beispiel um folgende Funktionen ergänzt:

- **Bearbeitung des Meldetextes:** Der Meldetext kann nun vom kommunalen Sachbearbeiter verändert werden. Damit können Bemerkungen, die nichts mit der Meldung zu tun haben, nachträglich vom Bearbeiter gelöscht oder geändert werden.
- **Bildaustausch:** Der Sachbearbeiter hat jetzt die Möglichkeit, das mit der Meldung hochgeladene Foto auszutauschen. So können unter anderem Nummernschilder oder Gesichter auf Bildern anonymisiert werden. Wie schon vorher steht es dem Bearbeiter frei, die Fotos öffentlich zu schalten.
- **Clustering der Meldungen:** Ab einem bestimmten Maßstab werden Meldungen räumlich zu Clustern zusammengefasst, um das Kartenbild übersichtlicher zu gestalten. An der jeweiligen Position steht dann nur noch die Anzahl der Meldungen, beim Hineinzoomen werden die einzelnen Meldungen wieder sichtbar. Dieser Parameter ist für jede Meldemax-Instanz anpassbar.



Abb. 8: Meldemax (Quelle: Fotolia)

### Datenschutz

Neben der ständigen Pflege und Erweiterung der Funktionen ist der Schutz der eingespeisten Daten ein wichtiger Aspekt bei Meldemax. Selbstverständlich unterliegen alle in das Online-Portal eingegebenen Daten strengen Datenschutzauflagen. Wichtig ist außerdem aus unserer Sicht: Die Daten verlassen Deutschland nicht - sie liegen auf zuverlässigen deutschen Rechnern für die es strenge (rechtliche) Auflagen gibt.

### Zertifizierung mit Gütesiegel

Um dies zu unterstreichen hat die WhereGroup Meldemax mit dem Gütesiegel „Software Hosted in Germany“ zertifizieren lassen.

Mit diesem Gütesiegel zeichnet der Bundesverband IT-Mittelstand (BITMi e.V.) seit Juli 2014 Software-Anwendungen aus, die in Deutschland gehostet werden und besondere Datenschutzauf-



## Neuerungen bei Meldemax - dem kommunalen Bürgerportal für Ideen und Probleme (Fortsetzung)

gen erfüllen. Damit eine Software das Gütesiegel "Hosted in Germany" erhält, müssen folgende Kriterien erfüllt werden:

- Die Software und die Daten werden in einem Rechenzentrum in Deutschland gehostet.
- Die Software und die Daten verlassen Deutschland nicht, außer der Auftraggeber verlangt dies.
- Für den Hostingvertrag gilt ausschließlich deutsches Recht, insbesondere das deutsche Datenschutzrecht, das BGB und das HGB.
- Die mit dem Siegel "Hosted in Germany" ausgezeichneten Unternehmen hinterlegen den jeweils aktuellen Standard ihrer technischen und organisatorischen Maßnahmen in Bezug auf den Datenschutz (vgl. § 9 BDSG) beim BITMi e.V.

Seit dem 01.01.2015 ist Meldemax offiziell zertifiziert. So machen nicht nur wir deutlich, wie sehr uns der Datenschutz am Herzen liegt - auch Kommunen, die den Meldemax einsetzen, können mit dem Gütesiegel um Vertrauen bei den Anwendungsnutzern werben.



### Weiterführende Links:

[1] <https://demo.meldemax.com/>

[2] <http://www.software-made-in-germany.org/>

## Neues von MetaDor2 - dem WhereGroup-Tool für die Metadaten-Erfassung

MetaDor2 wurde vor Kurzem auf Version 2.0.6 aktualisiert. In diesem Zuge wurde der WhereGroup-Metadateneditor um zwei interessante Funktionen erweitert:

Das Erstellen von Metadaten für WMS-Dienste wurde erleichtert. Ab sofort können im Import-Dialog die WMS-Capabilities angegeben werden und MetaDor2 erzeugt automatisch die entsprechenden Metadatenätze. Dabei liest MetaDor2 die notwendigen Informationen aus den Capabilities aus und legt sie an der richtigen Stelle eines Metadatenatzes ab. Dazu gehört u.a. der Name und die Beschreibung des WMS, die räumliche Ausdehnung und die Kontaktangaben. Der Import funktioniert für die WMS-Versionen 1.1.1 und 1.3.0 und kann individuell an Metadatenprofile angepasst werden.

Neu ist auch die Möglichkeit, direkt in der Kartenanwendung Suchanfragen nach Metadatenätzen zu stellen. Dafür wurde in den MetaDor2-Download ein Mapbender3-Bundle hinterlegt. So können Mapbender3-Nutzer auf den freigegebenen WMS-Metadaten in MetaDor2 Metadaten suchen und diese in die Karte einladen.

Für Interessierte steht eine Demo-Anwendung zur Verfügung [1]. Der Sourcecode von MetaDor2 kann auf GitHub heruntergeladen werden [2].

### Weiterführende Links:

[1] <http://metador.wherogroup.com>

[2] <https://github.com/WhereGroup/metador2>



## Bericht vom Mapbender3-Anwendertreffen mit Schwerpunkt Modulentwicklung

Im vergangenen Jahr kam im Rahmen der Gespräche auf der FOSSGIS 2014 der Wunsch auf, ein Treffen zum Thema Mapbender3-Modulentwicklung zu veranstalten. Primäres Ziel sollte es sein, Mapbender3-Neulingen einen einfachen Einstieg in die Mapbender3-Architektur und -Entwicklung zu ermöglichen.



Am 30. Januar 2015 war es dann soweit: Das Communitytreffen [1] lockte über 20 Mapbender3-Interessierte nach Bonn – die sich auch von winterlichen Rahmenbedingungen mit Schnee und Eis nicht abschrecken ließen. Organisiert und finanziert wurde das Meeting von der WhereGroup.

Die Teilnehmer des Treffens kamen aus ganz unterschiedlichen Bereichen: Einige nutzen Mapbender3 schon produktiv oder im Testbetrieb, andere nutzen bisher Mapbender2 und bereiten sich auf den Umstieg vor.

Moderiert wurde das Treffen von Christian Wygoda und Astrid Emde (beide WhereGroup). Dabei wurden sie tatkräftig von weiteren Mapbender3-Entwicklern unterstützt.

### Modulentwicklung in Mapbender3

Nach der Vorstellungsrunde wurde das Programm mit einem Überblick über die Mapbender3-Architektur, die einzelnen Komponenten und Zusammenhänge eröffnet. Auch das Konzept von Symfony wurde erläutert. Es wurden Bundle, Controller, Routen, die composer.phar, die Konfigurationsdateien sowie das Webverzeichnis und vieles mehr vorgestellt.

Die Mapbender3-Bundle wurden einzeln erläutert und die Verzeichnisse Element und Templates mit ihren Dateien näher angeschaut. Hierbei wurde das Symfony-Konzept, das die Trennung von serverseitigem und clientseitigem Code vorsieht, erklärt.

Nach dieser Einführung hieß es Hands-on und die Anwender wurden selbst aktiv. Es wurde das Anlegen von eigenen Templates und Elementen vermittelt. Hierbei konnten die Anwender auf die Mapbender3-Onlinedokumentation zugreifen, in der die einzelnen Schritte anschaulich erklärt werden [2][3]. Alle Teilnehmer schafften es in Kürze, ein eigenes Element zu generieren.

Beim gemeinsamen Mittagessen und dem anschließenden Spaziergang am Rhein wurde rege diskutiert. Nachmittags stand dann der Gedanken- und Erfahrungsaustausch im Vordergrund.

### Mapbender3-Release 3.0.5.0

Das Mapbender3-Team ist bestrebt, zweimal im Jahr eine neue Version herauszubringen. Der nächste Release ist für das Frühjahr 2015 geplant. Diesbezüglich gab es in der Runde den Wunsch nach mehr Transparenz und Teilnahme-Möglichkeiten bei der Release-Erstellung und der Diskussion der Roadmap. Daher wurde vereinbart, bei der kommenden Version 3.0.5.0 vor dem Release für die Anwender eine Testversion bereitzustellen.

Insgesamt gab es den Aufruf an alle Mapbender3-Anwender, sich in die Entwicklung der Software einzubringen. Dies kann beispielsweise beim Testing, der Dokumentation, der Übersetzung in eine neue Sprache oder der Programmierung erfolgen.

### Erfahrungsaustausch rund um Mapbender3

Diskutiert wurde die bisherige Nutzung der Layersets. Es wurde angeregt, Layersets unabhängig von Anwendungen zu behandeln und konfigurieren. Anschließend wäre es dann möglich, die Layersets in unterschiedliche Anwendungen zu integrieren.



## Bericht vom Mapbender3-Anwendertreffen mit Schwerpunkt Modulentwicklung (Fortsetzung)

Solr-Suchen waren ein weiteres Thema, das viele Anwender beschäftigt. Wie können eigene Suchen erstellt werden? Wie muss das Element SimpleSearch für die Solr-Suche konfiguriert werden?

Auch das Thema OGC WFS wurde angesprochen. Derzeit erfolgt der Datenzugriff in Mapbender3 über WMS oder direkt über SQL. Aus den Rückmeldungen der Anwender wurde deutlich, dass der Bedarf für OGC WFS groß ist und eine Unterstützung auf alle Fälle erfolgen sollte.

### Weitere Anwendertreffen und Workshops

Das nächste Mapbender3-Anwendertreffen wird am 9. März 2015 auf der FOSSGIS in Münster stattfinden [4] und Raum für weitere Diskussionsmöglichkeiten geben.

Im Rahmen der FOSSGIS und AGIT 2015 [5] werden von der WhereGroup auch wieder Mapbender3-Workshops angeboten. Die detaillierten Veranstaltungsprogramme finden Sie auf den entsprechenden Konferenz-Homepages.

### Weiterführende Links:

- [1] <http://bit.ly/1DmPmp4>
- [2] <http://bit.ly/1zgS5N5>
- [3] <http://bit.ly/1Aup2KS>
- [4] <http://bit.ly/18o6666>
- [5] <http://www.agit.at/>



Abb. 9: Mapbender3-Community-Treffen (Quelle: O. Knopp, WhereGroup)



## Routenberechnung mit OpenStreetMap

Auf der OpenStreetMap Projektseite [1] können ab sofort Routen berechnet werden.

Hierfür wurden drei bereits bestehende Routingdienste auf der Startseite eingebunden. Alle verwenden im Hintergrund natürlich die offenen und freien Daten von OpenStreetMap.

In Abhängigkeit der Fortbewegungsart kann zwischen Graphhopper [2], OSRM [3] (Open Source Routing Machine) und Mapquest gewählt werden. Die im Hintergrund eingesetzten Dienste bauen auf unterschiedlichen Technologien und Algorithmen auf. Die zwei erstgenannten Dienste stehen als OpenSource-Projekte zur Verfügung.

Vergleichen Sie doch mal die verschiedenen Ergebnisse und Berechnungszeiten mit Ihren Erwartungen!

Für weitere Einstellungsmöglichkeiten oder einen Routen-Download als GPX-Datei finden Sie unterhalb jeder Routenberechnung den Link zur jeweiligen Projektseite.

Sie haben Fragen dazu oder möchten angepasste Routingfunktionalitäten in Ihre Projekte einbinden? Das WhereGroup-Team unterstützt Sie gerne. Einfach per E-Mail an [info@wheregroup.com](mailto:info@wheregroup.com) oder telefonisch unter Fon 0228/ 909038 10 melden.

### Weiterführende Links:

- [1] <http://www.openstreetmap.org/>
- [2] <https://graphhopper.com/>
- [3] <http://project-osrm.org/>

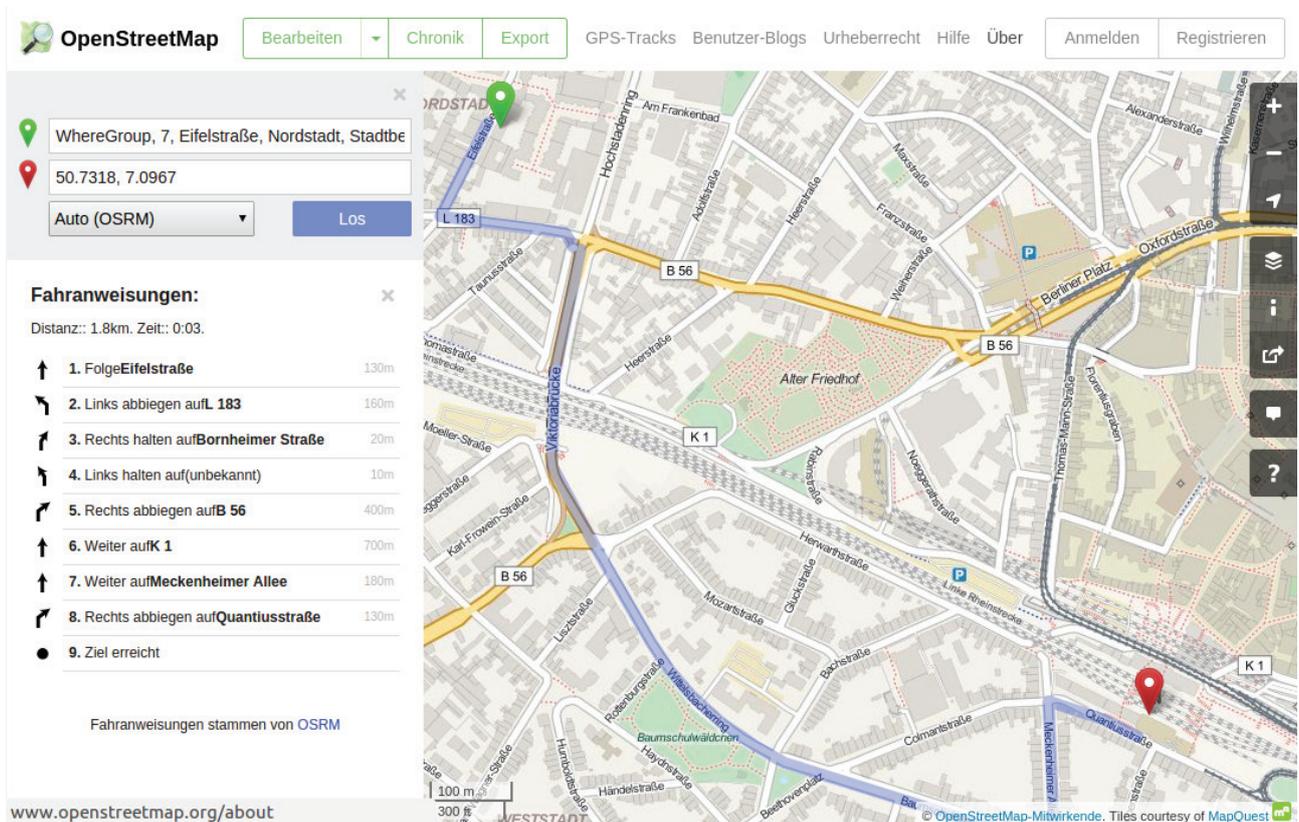


Abb. 10: Screenshot OpenStreetMap-Startseite



## Where2B-Konferenz 2014 - Ein Rückblick



Am 11. Dezember 2014 hat in Bonn die siebte Where2B-Konferenz stattgefunden. Das von der WhereGroup organisierte Branchentreffen der Geo-IT hat sich in den vergangenen Jahren zu einer festen Größe der Geo-Veranstaltungen entwickelt. In traditionell vorweihnachtlichem Rahmen wurde auch 2014 über aktuelle Entwicklungen und Vorgaben im Bereich Geodaten und -software informiert. Für uns war es wieder ein krönender Jahresabschluss!

Das Vortragsprogramm umfasste ein breites Spektrum an Themen - über allgemeine Aspekte wie die aktuellen Anforderungen der Geoinformatik an die kommunale Praxis, Datenschutz bei Geodaten und -diensten, OSM und OpenData bis zur Vorstellung einzelner Lösungen für Verbände, Unternehmen und öffentliche Einrichtungen. Das komplette Konferenzprogramm und die Präsentationen der einzelnen Vorträge finden Sie auf der Konferenz-Homepage im Download-Bereich [1].



Abb. 11: Plenum Where2B 2015  
(Quelle: A. Gerstenberger, WhereGroup)

Neben dem Vortragsprogramm wurde von der WhereGroup ein Workshop mit dem Titel „Fit für INSPIRE - Der WhereGroup INSPIRE Check-up“ angeboten. Die vielen Teilnehmer des Workshops nutzten die Zeit intensiv dazu, Aufgaben und Herausforderungen von INSPIRE auf kommunaler Ebene zu diskutieren. Für einzelne Themen wie Bearbeitung von Metadaten, Bereitstellung von View- und Download-Diensten oder Schematransformationen wurden Lösungen der WhereGroup vorgestellt und erläutert.

Die Resonanz der mehr als 100 Konferenzteilnehmer war wieder mehr als positiv. So urteilten einzelne Teilnehmer wie folgt:

*„Interessante Veranstaltung, die einen guten Überblick über die technische Weiterentwicklung im GIS-Bereich gibt.“*

*„Innovativ und informativ!“*

*„Sehr gute Themenvielfalt, bunt gemischte fachliche und technische Themen.“*

*„Etabliertes Branchentreffen mit guten Informationsmöglichkeiten über aktuelle Entwicklungen und Trends im Geodatenmanagement.“*

*„Ein sehr informativer Jahresabschluss. Es gibt genügend Zeit, um auch persönliche Gespräche mit den Vortragenden zu halten.“*

*„Besten Dank für diese interessante Tagung. Sie bietet einen guten Überblick über den Stand der Technik bzw. Umsetzung von GIS-Lösungen!“*

Auch für das WhereGroup-Team war es ein informativer Tag mit vielen interessanten Gesprächen und Anregungen. Wir bedanken uns bei allen, die zum Gelingen der Konferenz beigetragen haben und freuen uns schon auf die nächste Where2B am 10. Dezember 2015 in Bonn!

### Weiterführende Links:

[1] <http://bit.ly/1w5gX8A>



## Girls' Day bei der WhereGroup



Am 23. April 2015 ist Girls' Day – Mädchen-Zukunftstag! [1] In ganz Deutschland laden Unternehmen und Organisationen an diesem Donnerstag Schülerinnen ab Klasse 5 ein, um Berufe in Technik, IT, Handwerk und Naturwissenschaften zu erkunden.

Seit dem ersten Girls' Day im Jahr 2011 haben bundesweit bereits mehr als 1,5 Millionen Mädchen an einer Veranstaltung dieser Art teilgenommen. Mit großem Erfolg: Jedes dritte Mädchen möchte in dem am Girls' Day kennengelernten Beruf ein Praktikum machen oder eine Ausbildung beginnen. Und 28 Prozent der Unternehmen, die am Girls' Day aktiv waren, haben mittlerweile Bewerbungen von ihren ehemaligen Girls' Day-Teilnehmerinnen erhalten. Die Erfahrung zeigt, dass Mädchen naturwissenschaftliche und technische Berufe besonders ansprechend finden, wenn sie selbst erlebt haben, dass Tätigkeiten in diesen Berufen Spaß machen, abwechslungsreich sind und mit Menschen zu tun haben.

Diese Erkenntnis hat die WhereGroup motiviert, in diesem Jahr auch erstmals am Girls' Day teilzunehmen. Der Bereich der Anwendungsentwicklung ist auch bei uns männlich besetzt – gerne hätten wir jedoch ein paar Kolleginnen, die das Team mit weiblichem Power und Charme verstärken!

Daher möchten wir gerade für diesen IT-Bereich interessierte Mädchen ansprechen und ihnen zeigen, mit was wir uns beschäftigen und wie die Arbeit mit Geo-Informationstechnologie aussehen kann.

Bis zu acht Mädchen zwischen 12 und 15 Jahren können mit uns am 23. April 2015 Wissenwertes rund um Karten im Internet lernen. Dabei geht es nicht nur darum, die Arbeit und den Beruf der Geo-Informationsexperten kennenzulernen, sondern es soll selbst Hand angelegt werden. Eine Webseite mit Karten wird bearbeitet – die Ergebnisse können natürlich mit nach Hause genommen werden!

Das Angebot der WhereGroup ist unter dem Titel „Landkarten im Internet – Berufe in der Geo-IT“ im Girls' Day-Radar [2] gelistet. Seit dem Eintrag haben sich bereits einige interessierte Mädchen gemeldet und es stehen nur noch wenige Plätze zur Verfügung.

Wir freuen uns schon jetzt über das große Interesse und einen spannenden Tag mit den jungen Damen!



Abb. 12: Girls' Day (Quelle: Fotolia)

### Weiterführende Links:

[1] <http://www.girls-day.de>

[2] <http://bit.ly/1AupB7f>



## WhereGroup ist Goldsponsor der FOSSGIS 2015



Vom 11. bis 13. März findet in Münster die diesjährige FOSSGIS-Konferenz [1] statt. Veranstaltungsorte sind das Schloss Münster und das Institut für Geoinformatik der Universität Münster.

Die FOSSGIS-Konferenz ist die im DACH-Raum führende Konferenz für freie und OpenSource-Software für Geoinformationssysteme sowie für die Themen OpenData und OpenStreetMap. An den drei Konferenztagen werden in Vorträgen für Einsteiger und Experten, Workshops und Anwendertreffen Einblicke in neuste Entwicklungen und Anwendungsmöglichkeiten von Softwareprojekten gegeben. Organisiert wird die FOSSGIS-Konferenz vom gemeinnützigen Verein FOSSGIS e.V., der OpenStreetMap-Community und der Open Source Geospatial Foundation (OS-Geo) in Zusammenarbeit mit dem Institut für Geoinformatik der Universität Münster.

In diesem Jahr engagiert sich die WhereGroup als Goldsponsor der FOSSGIS-Konferenz. Als Teil der Geoinformatik-Community möchten wir damit die FOSSGIS-Konferenz aktiv als Plattform für die Diskussion und Weiterentwicklung von verschiedensten OpenSource-Lösungen unterstützen.

Darüber hinaus beteiligt sich das WhereGroup-Team mit zahlreichen Vorträgen und Workshops am Konferenzprogramm. Diese sind im Einzelnen:

### Vorträge:

- Was ist OpenSource, wie funktioniert das?  
Astrid Emde zusammen mit Arnulf Christl,  
Dominik Helle, Till Adams  
Mi. 11.03.2015 10.30 h | Raum S1
- Beitrag in der Eröffnungsveranstaltung  
Olaf Knopp  
Mi. 11.03.2015 13.00 h | Aula

- Automatisiertes Geodatenmanagement  
mit GeoKettle  
Jens Schaefermeyer  
Do. 12.03.2015 15.00 h | Raum S2
- Mapbender3 für den einfachen Aufbau von  
WebGIS Anwendungen  
Astrid Emde  
Do. 12.03.2015 16.30 h | Raum S2

### Workshops:

- PostGIS für Einsteiger:  
Einführung in die Verwaltung von Geodaten  
in der PostgreSQL-Datenbank mit PostGIS  
Astrid Emde  
Mi. 11.03.2015 15.30 h | Studlab 2
- Metadaten-Bereitstellung in  
INSPIRE konformen GDI  
Axel Schaefer  
Do. 12.03.2015 09.00 h | StudLab 1
- Aufbau und Konfiguration einer WebGIS-  
Anwendung mit Mapbender3  
Astrid Emde & Toni Pignataro  
Do. 12.03.2015 11.15 h | StudLab 1
- MapServer Pro-Tipps: Das ‚Do what I want‘  
Know-how für den UMN MapServer  
Jörg Thomsen & Toni Pignataro  
Do. 12.03.2015 14.00 h | StudLab 1
- Einführung in GeoKettle  
Jens Schaefermeyer  
Fr. 13.03.2015 08.45 h | StudLab 1

Außerdem nimmt die WhereGroup an den Anwendertreffen der Mapbender3- und PostNAS-Community teil.

Für Gespräche und Informationen zu unseren Projekten und Lösungen stehen wir Ihnen am WhereGroup-Stand gerne zur Verfügung.

Wir sehen uns in Münster!

### Weiterführende Links:

[1] <http://www.fossgis.de/konferenz/2015/>



## Neue Schulung im Programm der FOSS Academy: Einführung in die Mapbender3-Programmierung mit Symfony2



### Mapbender3

Aufgrund vermehrter Anfragen hat die FOSS Academy [1] für die OpenSource-Anwendung Mapbender3 einen weiteren Kurs in das Schulungsprogramm aufgenommen. Die Schulung „Einführung in die Mapbender3-Programmierung mit Symfony2“ [2] richtet sich an Anwender, die bereits Erfahrungen mit Mapbender3 gesammelt haben und über grundlegende Programmierkenntnisse verfügen.

Die neue zweitägige Schulung fand zum ersten Mal am 28. - 29.01.2015 in Bonn statt. Das Interesse an dem Kurs war groß, so dass sich die FOSS Academy über einen ausgebuchten Kurs freuen konnte. Geleitet wurde die Schulung von Arash Rashid Pour und Astrid Emde (beide WhereGroup).

Für die Schulung wurde die OSGeo-Live 8.5 [3] genutzt, auf der die aktuelle Mapbender3-Version 3.0.4.1 vorliegt.

Am ersten Tag stand zunächst eine allgemeine Einführung zu Symfony auf dem Programm. Nach der Vorstellung der Symfony-Architektur wurde von den Teilnehmern mit einer einfachen Übung ein Controller erstellt. Es folgten die Erklärung des Request- und Response-Konzepts sowie des Routings. Es wurden eigene Routen erstellt und über `app/console` ausgegeben. Die einfachen Codebeispiele machten die Inhalte leicht nachvollziehbar und sorgten bei den Teilnehmern für schnelle Erfolge.

Am Nachmittag lag der Fokus auf Doctrine und der Symfony-Formulargenerierung. Es wurde ein einfaches Formular erstellt, über das Datensätze erstellt, bearbeitet und gelöscht werden konnten. Die Daten wurden dabei in der PostgreSQL-Datenbank abgelegt. Die Datenstruktur wurde über `app/console` erstellt.

Am zweiten Tag stand dann Mapbender3 im Mittelpunkt. Die Teilnehmer erstellten ein eigenes

Template und lernten, wie individuelle Anpassungen erfolgen können. Hierbei wurde das Konzept von TWIG erläutert und einige TWIG-Funktionen vorgestellt. Ein einfaches Beispiel war die Erstellung eines Logout-Links, der nur bei angemeldeten Anwendern angezeigt wird und beim Klick den Benutzer abmeldet.

Ein weiterer Programmpunkt war die Erstellung eigener Elemente. Mapbender3 verwendet Sass und das CSS-Framework Compass für das Styling. Ein `app/console`-Befehl ermöglicht das Generieren von einfachen Elementen, die nach der Erstellung einfach über das Backend in Anwendungen übernommen werden können. Jeder Teilnehmer erstellte ein eigenes Klickelement und fügte dieses in die eigene Anwendung ein.

Abschließend gab es ein durchweg positives Feedback der Teilnehmer zu der neu konzipierten Schulung. Mit den gelernten Schulungsinhalten erschließen sich in der Anwendung und Konfiguration von Mapbender3 neue Möglichkeiten, die von den Teilnehmern als wertvoll eingeschätzt wurden.

Direkt im Anschluss an die zweitägige Schulung fand das Mapbender3-Communitytreffen in denselben Räumlichkeiten statt (s. S. 11). Viele der Teilnehmer nutzten die Gelegenheit, auch dieses zu besuchen und sich dort mit der Mapbender3-Modulentwicklung zu beschäftigen.

Die nächste FOSS Academy-Schulung „Einführung in die Mapbender3-Programmierung mit Symfony2“ findet vom 10.-11.11.2015 in Bonn statt. Für Auskünfte und Voranmeldungen steht Ihnen das Team der FOSS Academy unter der E-Mail `info@foss-academy` oder Fon 0049 (0) 30 37 30 29-70 gern zur Verfügung.

#### Weiterführende Links:

[1] <http://www.foss-academy.eu/>

[2] <http://bit.ly/1yZg2ef>

[3] <http://live.osgeo.org/de/index.html>



## Schulungsprogramm FOSS Academy 2015

<b>Kompaktkurs Aufbau einer GDI mit OpenSource Technologie</b> FOSS Academy Winterschule FOSS Academy Sommerschule	München/Freising Berlin	02.-06.03.2015 31.08.-04.09.2015
Einführung in <b>GeoKettle</b>	Bonn Bonn	22.-23.04.2015 21.-22.10.2015
Einführung in <b>GeoServer</b>	München München	12.06.2015 11.12.2015
<b>INSPIRE</b> - Die praktische Umsetzung	Bonn Bonn	17.-18.03.2015 17.-18.11.2015
Website-Erstellung mit <b>CMS Joomla!</b>	München München	19.06.2015 09.10.2015
Aufbau von WebGIS - Applikationen mit <b>Mapbender3</b>	Bonn Bonn	24.-25.03.2015 28.-29.10.2015
Einführung in die <b>Mapbender3-Programmierung</b> mit <b>Symfony2</b>	Bonn	10.-11.11.2015
Einführung in <b>MapServer</b>	Berlin	12.-13.11.2015
Kommunikation und Dokumentation mit <b>MediaWiki</b>	Berlin	06.-07.05.2015
Einführung in <b>QGIS</b>	Bonn München	10.06.2015 30.10.2015
Geodatenmanagement mit <b>PostgreSQL/PostGIS</b>	Berlin Bonn München	04.-05.05.2015 08.-09.09.2015 19.-20.11.2015
<b>PostgreSQL</b> für Fortgeschrittene	Bonn	10.-11.09.2015

Alle Informationen zur FOSS Academy und den einzelnen Schulungen finden Sie auf:  
<http://www.foss-academy.eu/willkommen>



## Pinnwand

### Wir wachsen weiter!

Auch wenn es auf die Dauer langweilig wird, ständig vom Firmenzuwachs zu berichten, möchten wir dennoch an dieser Stelle nicht darauf verzichten, unsere neue Kollegen vorzustellen:

Ein herzliches Willkommen im WhereGroup-Team an **Tomy Keller, Arthur Reinerth und Markus Schneider!**

### Symposium Königslutter 2015

Vom 11. bis 13. Mai 2015 lädt die Kommission Angewandte Kartographie und Geovisualisierung der Deutschen Gesellschaft für Kartographie e.V. zum Symposium Königslutter 2015 ein. Das Motto lautet: „Kartographie: Wirklichkeit – Wahrnehmung – Wissen“.

Die Veranstaltung bietet ein vielfältiges Vortrags- und Ausstellungsprogramm sowie informative Workshops. Die WhereGroup ist mit einem Workshop zum Thema OSGeo-Live vertreten.

Das ausführliche Programm, Informationen zu den Vorträgen und Workshops sowie die Möglichkeit, sich anzumelden, sind auf der Homepage der Veranstaltungen zu finden:  
<http://www.angewandte-kartographie.de/>

### OpenData-Portal der Stadt Bonn

Im Rahmen der Where2B-Konferenz hat Sven Hense von der Stadt Bonn das Bonner OpenData-Portal und seinen derzeitigen Umsetzungsstand vorgestellt.

Bonn ist neben einigen anderen Städten in Deutschland Vorreiter auf diesem Gebiet. Wir verfolgen mit Interesse die zunehmende Zahl an Geodatensätzen, die in das Portal eingespeist werden.

<http://opendata.bonn.de/>  
<http://bit.ly/OpenDataBonn>

### Datenschutz wird bei der WhereGroup groß geschrieben

Unser Firmen-Datenschutzbeauftragter ist seit Dezember 2014 DEKRA-zertifiziert. Damit belegen wir nicht nur unseren hohen Anspruch an die Qualifikation und Fachkunde des Datenschutzbeauftragten, sondern möchten auch deutlich machen, wie wichtig uns ein hoher Standard des Datenschutzes ist!

### GeoForum MV 2015 mit Vortrag der WhereGroup

Das 11. GeoForum MV findet am 13. und 14. April 2015 im TZW Rostock-Warnemünde statt.

Die Veranstaltung wird in diesem Jahr bereits zum 11. Mal veranstaltet und hat sich als eine der wichtigsten Geo-IT-Veranstaltungen in Norddeutschland etabliert. Auch die WhereGroup ist wieder mit dabei: Axel Schaefer hält am 14. April um 14.05 Uhr einen Vortrag zum Thema „INSPIRE Dienste bereitstellen mit OpenSource Software“.

Weitere Informationen zu der Veranstaltung finden Sie unter:

<http://www.geomv.de/geoforum/>



## 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](http://www.twitter.com) und klicken danach den auf [https://twitter.com/WhereGroup\\_com](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](http://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](http://www.wherogroup.com/de/Infobrief)



---

## Impressum

Infobrief der WhereGroup GmbH & Co. KG

Erscheinungsort und -datum:  
Bonn, im Februar 2015

Redaktion: Antje Gerstenberger

WhereGroup GmbH & Co. KG  
Eifelstraße 7  
53119 Bonn  
Fon (0228) 90 90 38-0  
[www.wherogroup.com](http://www.wherogroup.com)  
[info@wherogroup.com](mailto:info@wherogroup.com)

Handelsregister:  
Amtsgericht Bonn, HRA 6788

Komplementärin:  
WhereGroup Verwaltungs GmbH,  
Amtsgericht Bonn, HRB 9885

Geschäftsführer:  
Olaf Knopp und Peter Stamm