



SHOGun2

- das moderne WebMapping Framework-

Till Adams – terrestris GmbH & Co. KG



SHOGun2

- yet another WebMapping Framework -

Till Adams – terrestris GmbH & Co. KG

Kurzvorstellung: SHOGun

- FOSSGIS 2013: “Das SHOGun WebGIS Framework“
- FOSSGIS 2014: “GDA Wasser – ein praktisches Beispiel für das komplexe SHOGun WebGIS Framework“
- FOSSGIS 2015: “WPS, GeoServer und SHOGun“
- DWA Tagung 2015: “GIS & GDI in der Wasserwirtschaft“
- FOSS4G Europe 2015: “SHOGun as WPS-Client: Orchestrating Geodata-Services, Users and Geo-Applications“
- FOSSGIS 2017: “SHOGun2 – das moderne Webmapping Framework“



Quelle: http://www.weltdewunder.de/photo_stories/853

In aller Kürze: Agenda

Kurz & Co

- Kurzinfo: terrestris
 - Kurzvorstellung: SHOGun2
 - Kurzweilig: SHOGun vs. SHOGun2
 - Kurz & knapp: Funktionalität
 - Nicht kurzsichtig: Konzepte in SHOGun2
- Kurz – bis langfristig: SHOGun2 Roadmap



KURZINFO

<http://www.kingofcross.de/team/kurzinfo/>

terrestris



- Spezialisiert auf Geoinformation unter Verwendung von Freier und Open Source Software (FOSS)
 - webbasierte Geoinformationssysteme
 - Karten- und Geodatendienste
 - Softwareentwicklung
- Ausgründung der Universität Bonn 2002
- 15 Mitarbeiter am Standort Bonn
- Kunden der öffentlichen Hand und der Privatwirtschaft





KURZINFO

<http://www.kingofcross.de/team/kurzinfo/>

terrestris



➤ terrestris – Open Source:

- OpenLayers 2.x / 3.+: Core Committer
- GeoExt 2.0 / 3.0: Core Committer & Mitglied im PSC
- MapFish: Mitglied im PSC
- SHOGun: Initiator & Core-Committer

➤ terrestris – Partnerschaft:

- GeoSolutions: GeoServer
- GeoCat: Geonetwork Open Source



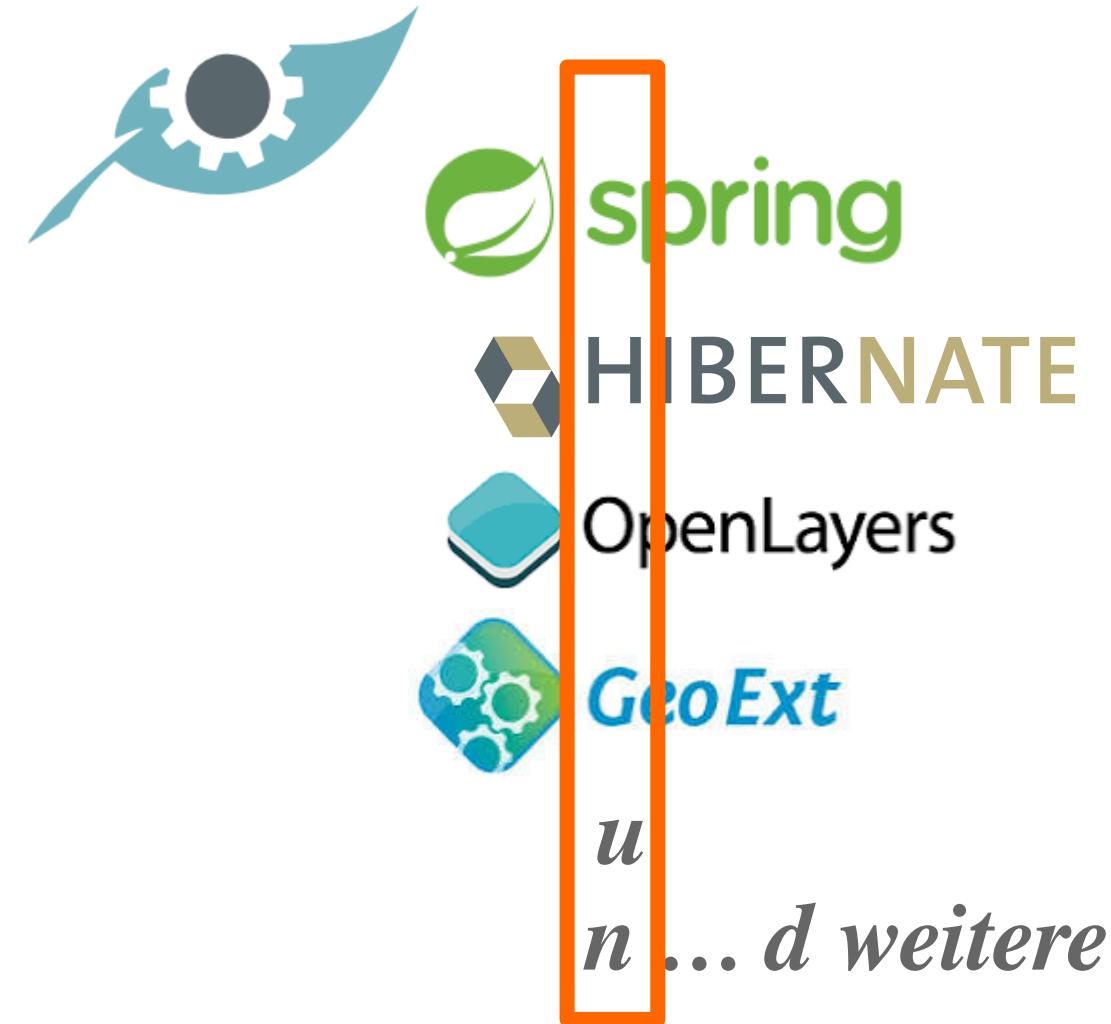
Kurzvorstellung: SHOGun



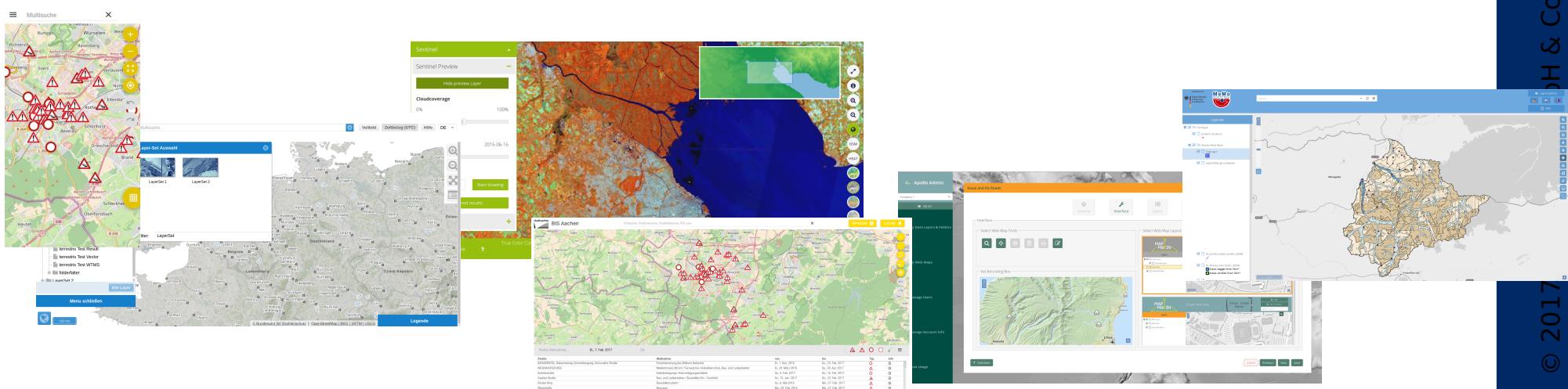
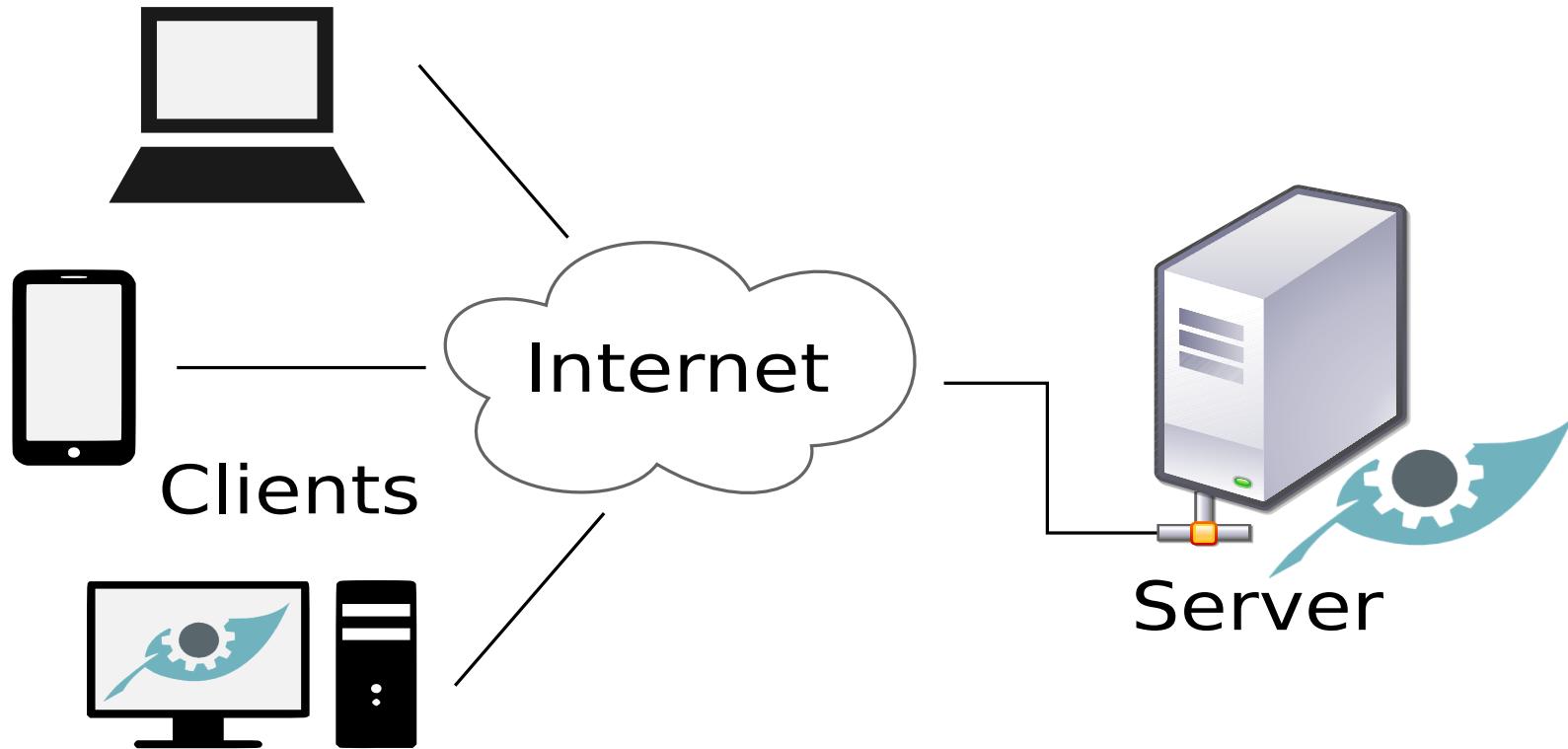
Kurzvorstellung: SHOGun



Kurzvorstellung: SHOGun



Kurzvorstellung: SHOGun



Kurzvorstellung: SHOGun

- SHOGun2 – Backend (Apache License):
 - Verwaltung von SHOGun2-Objekten (Layer, Anwendungen, Benutzer/-gruppen, WPS & Plugins) mittels Oberfläche
 - Datenbank-Server, GeoServer als OWS-Server, Geonetwork, ...
- SHOGun2 – Client
 - GIS-Client OL3 / GeoExt 3 (GNU GPL v3)
 - GIS-Client OL3 / react.js (*Apache License*)

kurzweilig: SHOGun & SHOGun2

- FOSSGIS 2017:
“SHOGun2 – das moderne Webmapping Framework”

“2” . . . ?

kurzweilig: SHOGun & SHOGun2

- SHOGun2 ist ein kompletter Re-write von SHOGun
 - Konzepte wurden übernommen, Code nicht
- SHOGun2 verwendet aktuelle Bibliotheken:
 - OpenLayers 3 / (OpenLayers 4)
 - GeoExt 3 / (react.js v.15.x)
 - Spring 4.2.8 (aktuell ist 4.3.5.)
 - ...

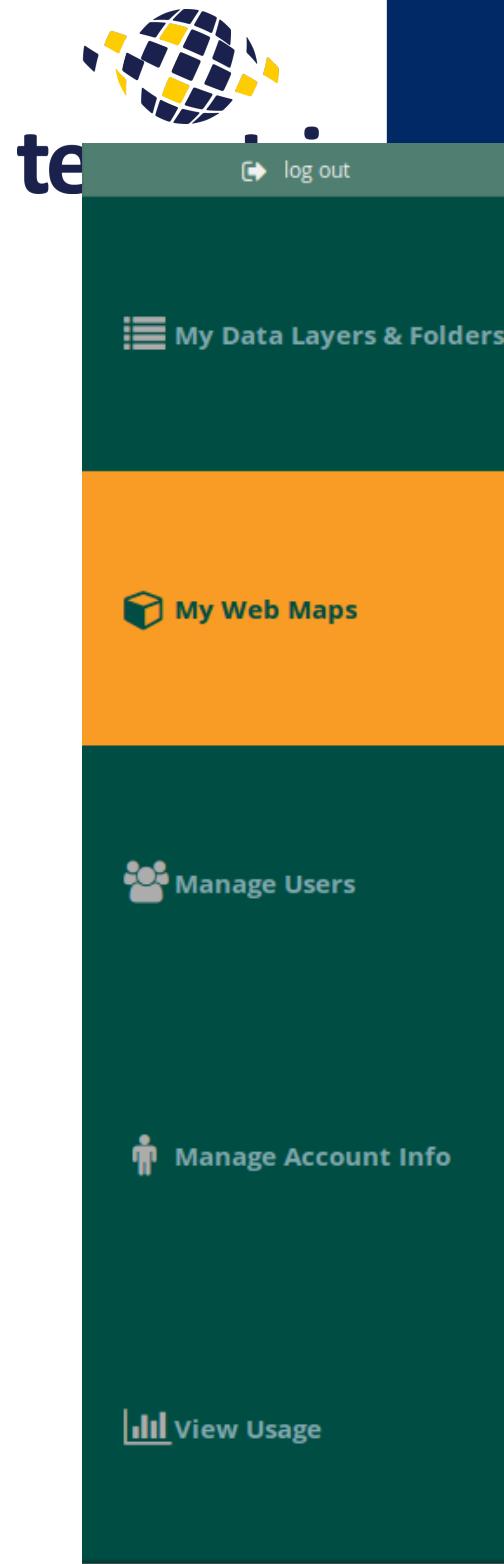
kurzweilig: SHOGun & SHOGun2

- SHOGun war eine Projektentwicklung, aus der Folgeprojekte entstanden sind
- SHOGun2 ist ein Software-Projekt, aus dem Projekte abgeleitet werden
 - Aufbau modular(er)
 - Abstraktion zwischen Basissoftware und projektspezifischer Entwicklung möglich
 - Erweiterbarkeit (Module, WPS und Plugins)

kurz&knapp: Funktionen

- Verwaltung:
 - Anwendungen
 - Benutzer
 - Content (Layer)

kurz&knapp: Funktionen

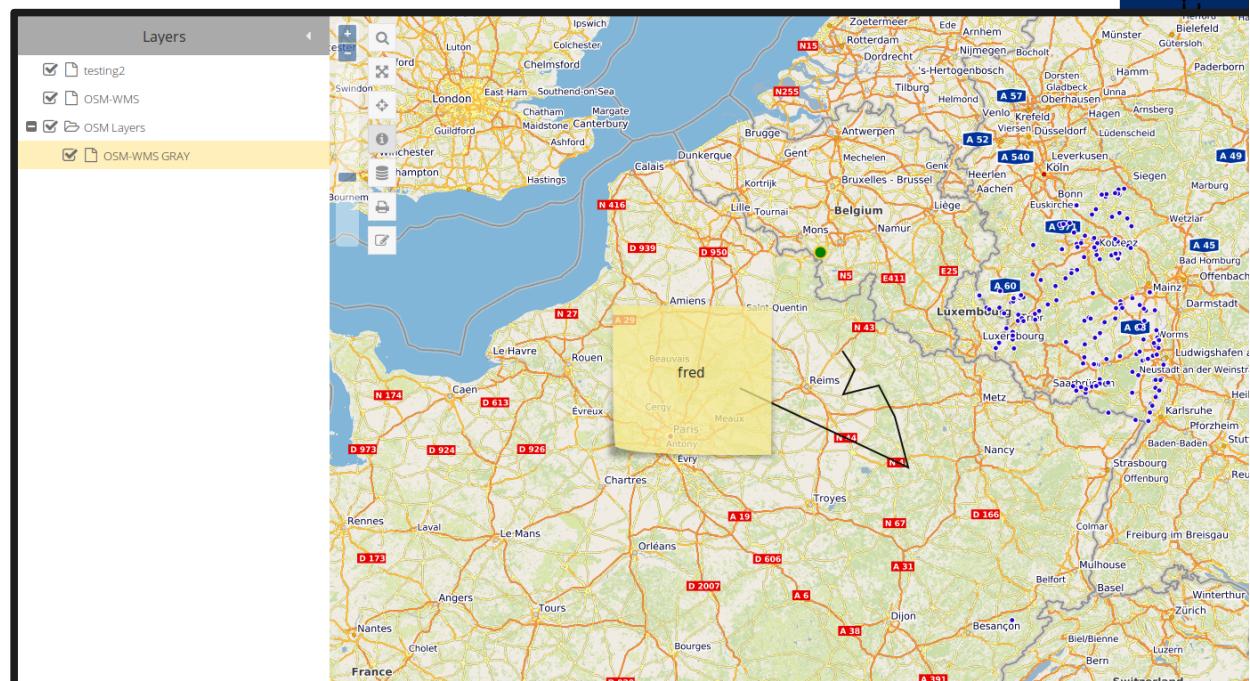


- Anwendungen Anlegen & administrieren
 - Inhalte (Layer)
 - Ausschnitt
 - Client-Werkzeuge
 - Zugriff (Nutzer)
- Layer anlegen & administrieren
 - Styler (Vektorlayer)
 - Hover-Info, Transparenz, Name, ...
 - Zugriff (Nutzer)
- Benutzer anlegen & administrieren
 - eigene Benutzerverwaltung (Spring)
 - externes SSO/LDAP/...

kurz&knapp: Funktionen

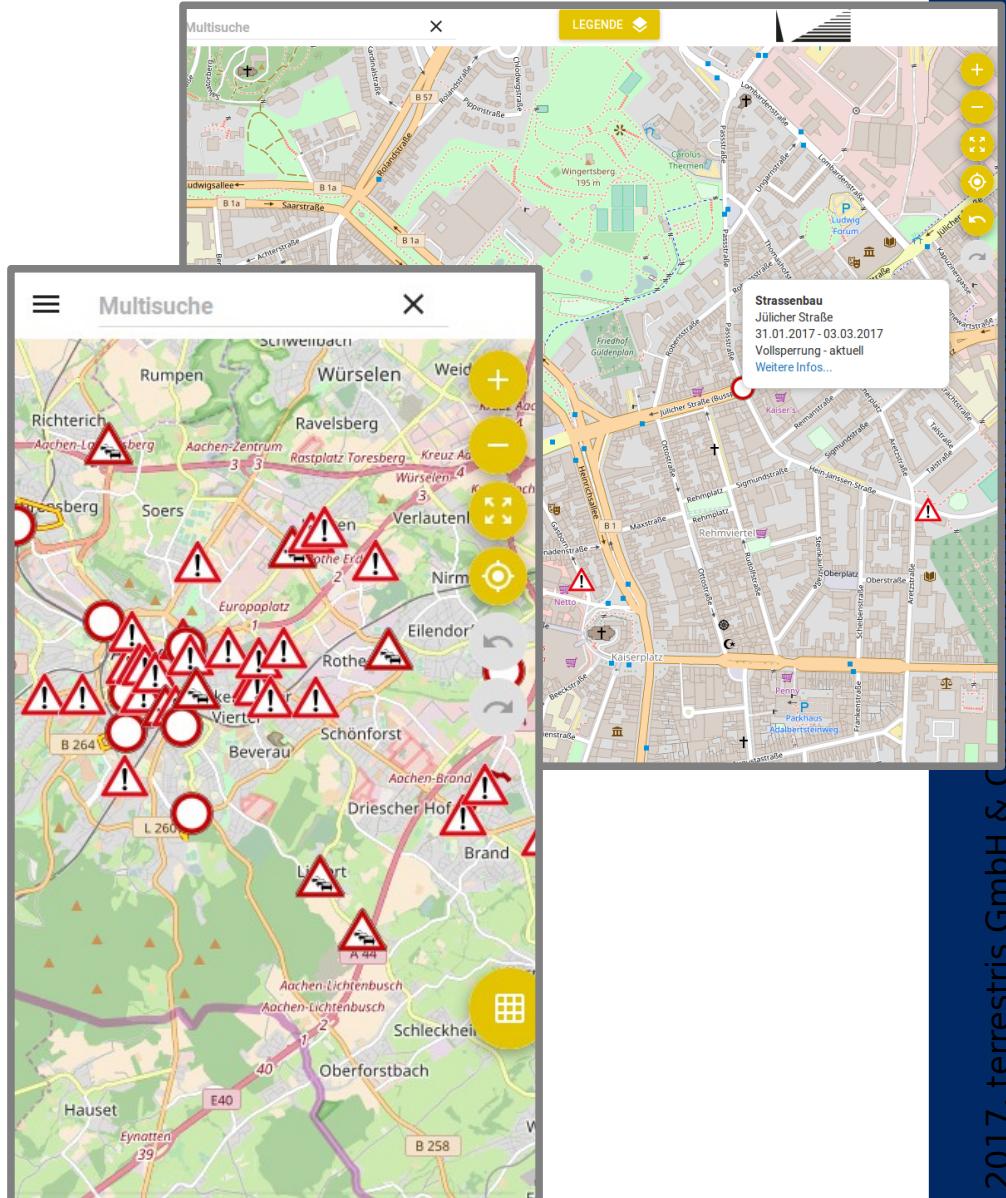


- GIS-Client (GeoExt)
 - Navigation, Feature-Info, Selektion
 - Layerreihenfolge
 - Redlining
 - Session speichern (inkl. Redlining)
 - Suche(n)
 - Drucken
 - u.v.m. ...



kurz&knapp: Funktionen

- GIS-Client (react.js)
 - Navigation, Feature-Info
 - Filtern
 - Räumliche Suche
 - Cross-Plattform
 - u.n.n.s.v.m....



Nicht kurzsichtig: Konzepte

- SHOGun2 ist Open Source
 - Inhaltliche Offenheit
 - Layer hochladen
 - Layerkonzept in SHOGun2
 - Funktionale Offenheit
 - Erweiterung durch WPS
 - Erweiterung durch Plug-Ins
- Freiheit bei der Wahl des Clients



Nicht kurzsichtig: Konzepte

- **SHOGun2 ist Open Source**
 - Freie Nutzung ohne Lizenzgebühren
 - Beliebig viele Installationen
 - (Test-/Produktivsysteme, Weitergabe, ...)
 - Beliebige Aufrüstung Serverhardware
 - Freier Zugriff auf Entwicklungsressourcen, Support, Wartung, Versionswechsel,

Nicht kurzsichtig: Konzepte

➤ Inhaltliche Offenheit

- Geodaten hochladen und publizieren
 - Vektor- und Rasterdaten
 - Vektordaten ausgestalten (SLD-Editor)
- “Layer“ ist die inhaltliche Instanz in SHOGun2
 - abgekoppelt vom WMS (wie in OL3)
 - ein Layer hat Eigenschaften, die sein Verhalten im GIS-Client bestimmen
- Alle Layer in SHOGun2 verhalten sich
 - weitestgehend – gleich

(keine layerbezogene Funktionalität)

Nicht kurzsichtig: Konzepte

➤ Funktionale Offenheit

- SHOGun2 bietet Basis-Funktionen, neue Funktionen werden in SHOGun2 implementiert
 - neuer Built – neues Release - Fachwissen
- Aber: SHOGun2 ist funktional auch erweiterbar durch:
 - Web Processing Services (WPS) – Einbindung über Administration
 - Plug-Ins – Entwicklung in Administration, Anbindung von WPS möglich

Nicht kurzsichtig: Konzepte

- **Freiheit bei der Wahl des Clients**
 - GeoExt3/OL3 → BasiGX
 - <https://github.com/terrestris/BasiGX>
 - <http://terrestris.github.io/BasiGX/master/docs/>
 - React.js/OL3: → “*Georeact.js*”
 - [...]
 - [Ihr Webmapping Client]

Kurz- langfristig: Roadmap

- Projekt
 - SHOGun2 Package als Dokker/Maven-Projekt 2017
 - Aktualisierung und Erweiterung Dokumentation 2017
- Funktionen
 - Fertigstellung WPS&Plugin-Schnittstelle 05/2017
 - eigene Benutzerverwaltung 05/06 2017
 - volle Integration Geo-react.js-Client 2017
 - Digitalisierung vorraussichtlich 06/2017
 - Erweiterung Styler (Beschriftung, u.a.)



Kurzweilig? → Danke!



- Till Adams
 - terrestris GmbH & Co KG
 - adams@terrestris.de

The collage illustrates several applications used for spatial data analysis and visualization:

- Top Left:** A Sentinel satellite imagery preview from the Bundesamt für Strahlenschutz. It shows a map of Europe with a specific area highlighted in green, overlaid with land cover classification. A legend on the left indicates coverage percentages (0% to 100%) and a timerange from 2015-11-25 to 2016-06-16.
- Top Center:** A screenshot of a hydrological monitoring interface showing a map of Scandinavia and a graph of precipitation over 24 hours. The graph displays data for various locations, with a prominent peak around November 16, 2015.
- Top Right:** A detailed map of a river network in Germany with various data layers visible, including elevation and flow information. A legend on the right lists data series such as "Gebiete", "nied", "nied100", and "Indikatoren".
- Middle Left:** A map titled "POI für die Region Bremen" showing points of interest (POIs) across the city of Bremen and its surroundings. POIs are represented by icons like coffee cups and restaurants, with numerical values indicating their count or rating.
- Middle Center:** A screenshot of the Apollo Admin interface, which allows users to manage web maps and data layers. It shows a preview of a map with a grid overlay and various administrative controls.
- Middle Right:** A map of a rural area in Germany with several red warning signs placed along roads, likely indicating flooding or other hazards. A legend on the right provides details about the hazard types.