



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



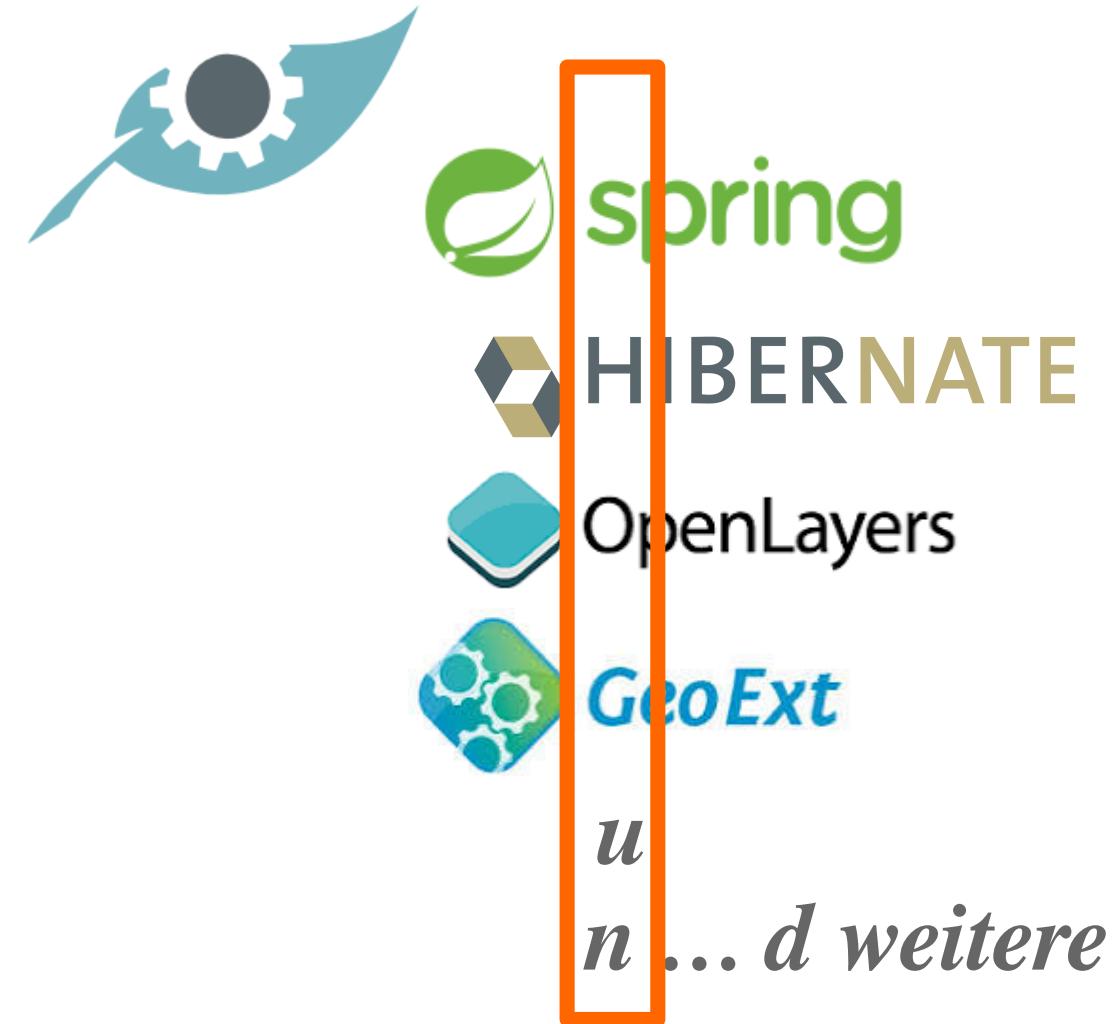
Kurzvorstellung: SHOGun



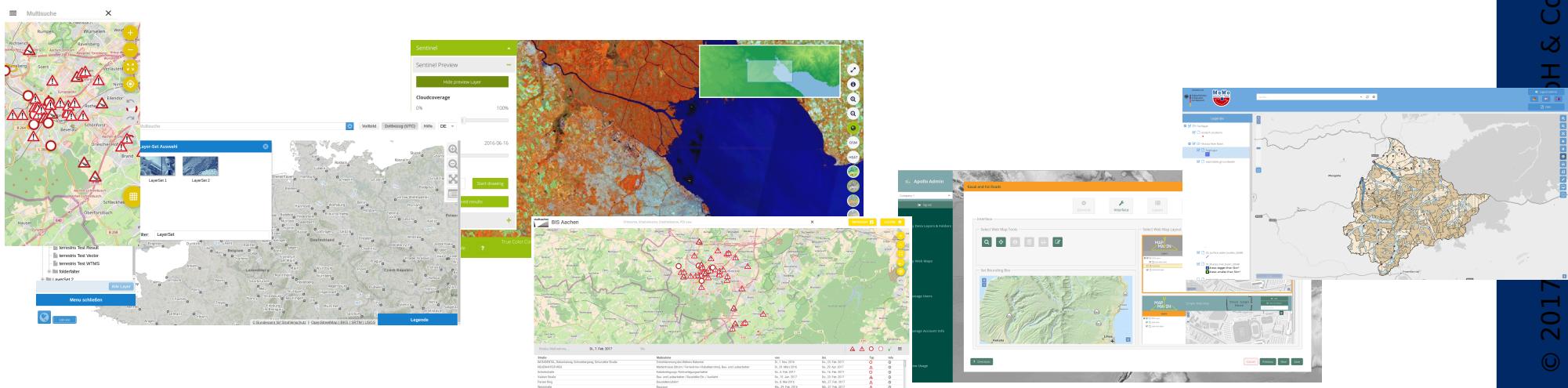
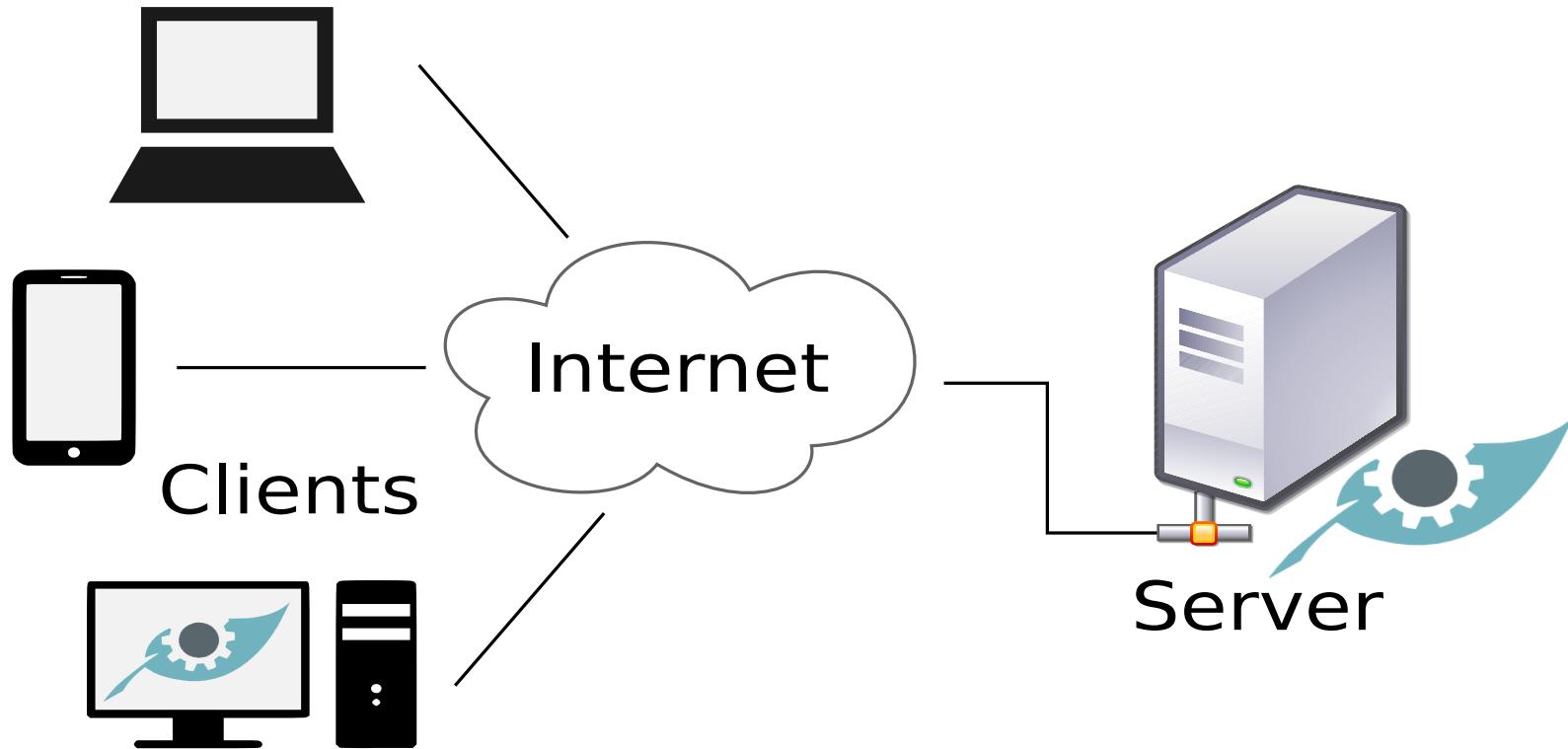
Kurzvorstellung: SHOGun



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.)
 - ...

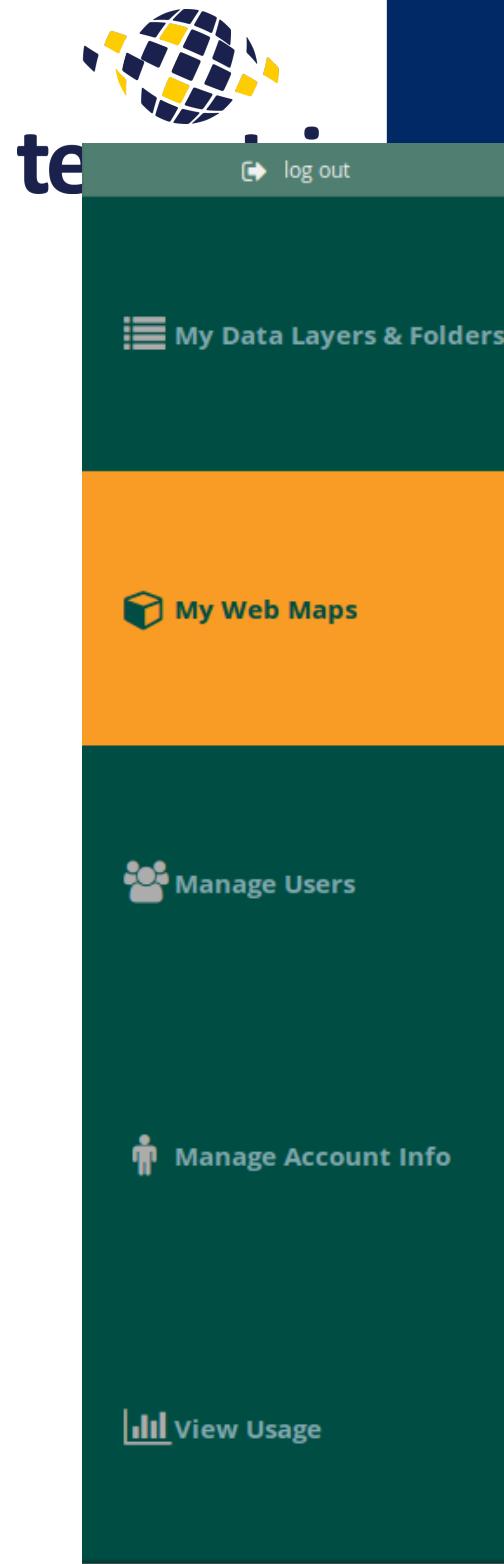
kurzweilig: SHOGun & SHOGun2

- 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

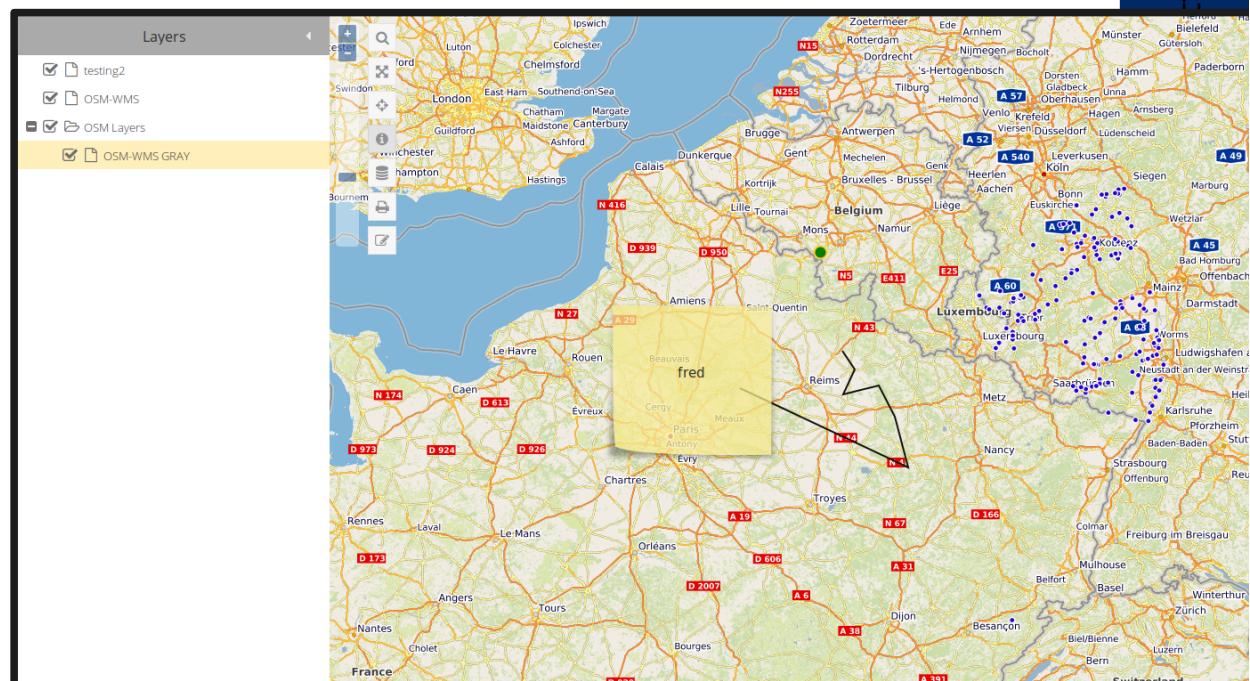


- Anwendungen Anlegen & administrieren
 - Inhalte (Layer)
 - Ausschnitt
 - Client-Werkzeuge
 - Zugriff (Nutzer)
- Layer anlegen & administrieren
 - Styler (Vektorlayer)
 - Hover-Info, Transparenz, Name, ...
 - Zugriff (Nutzer)
- Benutzer anlegen & administrieren
 - eigene Benutzerverwaltung (Spring)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

kurz&knapp: Funktionen

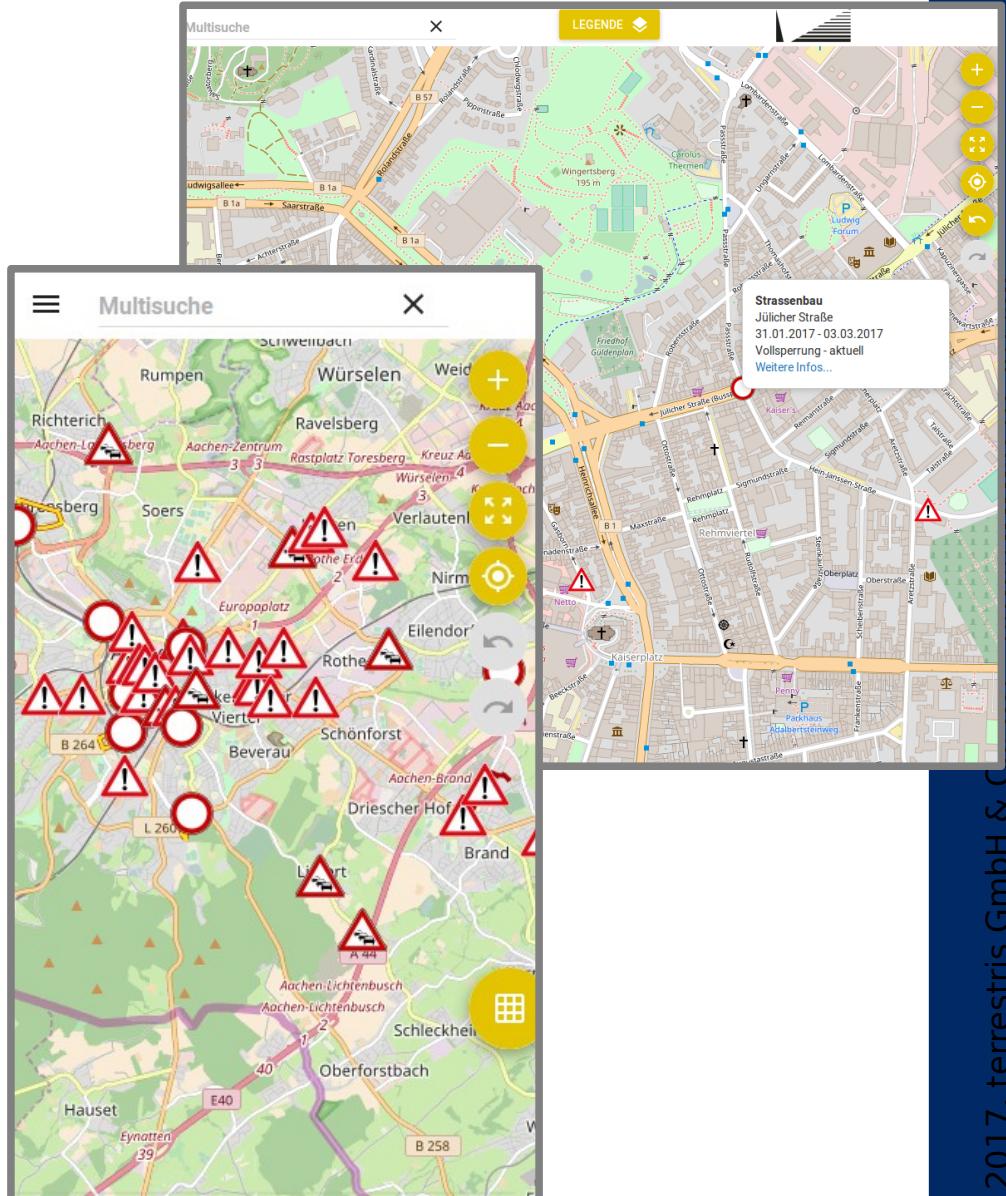


- GIS-Client (GeoExt)
 - Navigation, Feature-Info, Selektion
 - Layerreihenfolge
 - Redlining
 - Session speichern (inkl. Redlining)
 - Suche(n)
 - Drucken
 - u.v.m. ...



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 (e.g., forest, water, urban) and a cloud coverage layer.
- Top Middle:** A screenshot of a hydrological monitoring interface showing a map of Scandinavia and a time-series chart for precipitation over 24 hours. The chart displays data points for various locations like Bad Lippspringe, Fürstenzell, Nürnberg, and Garmisch-Partenkirchen.
- Top Right:** A detailed map of a river network in Germany with a legend for different land use types (Gebiete) and a data table showing precipitation values (niederschlag, 24h) for specific locations.
- Middle Left:** A map of the Bremen region in Germany with numerous red dots representing Points of Interest (POIs). A sidebar lists categories like Cafes, Restaurants, and Hotels.
- Middle Center:** A screenshot of the Apollo Admin interface, which includes a map view, a legend for data layers, and a user management section.
- Middle Right:** A map of a rural area in Germany with red warning signs indicating potential hazards or restricted areas. A legend identifies symbols for "Wasserstand", "Fahrradweg", and "Bergungsweg".