

# GeoExt3



## Universale WebGIS Applikationen mit OpenLayers 3 und ExtJS6

Marc Jansen & Christian Mayer

# Gliederung

- Über...
- GeoExt: Stand
- Universale Applikationen...
- ... mit GeoExt
- Beispiel
- Fazit

# Marc Jansen



✉ [jansen@terrestris.de](mailto:jansen@terrestris.de)  
⌚ [@terrestris  
🐦 \[@selectoid\]\(https://twitter.com/selectoid\)](https://twitter.com/terrestris)



- Seit 2007 Entwickler / Projektleiter bei terrestris
- Kernentwickler und PSC Mitglied GeoExt
- Kernentwickler OpenLayers
- Buchautor "OpenLayers"
- Sprecher & Trainer national & international
- OSGeo Foundation Charter Member

# terrestris



① @terrestris  
🐦 @terrestrisde

- [terrestris.de](http://terrestris.de)
- OpenSource GIS aus Bonn
- Entwicklung, Projekte & Support/Schulung
- Beratung, Planung, Implementierung & Wartung

# Christian Mayer



✉ chris@meggsum.de

⌚ @chrismayer

🐦 @geofootballer

GIS  
**meggsum**.de

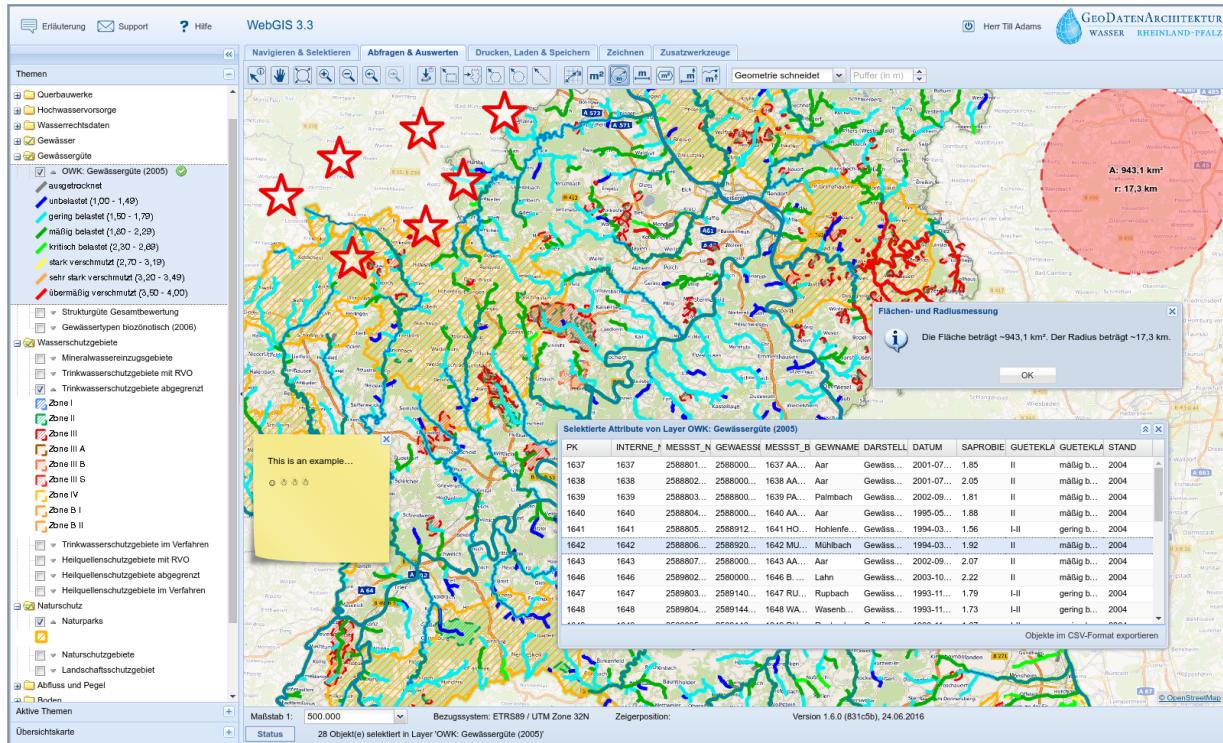
- Softwareentwickler & -architekt
- Vornehmlich im GIS-Bereich
- Open Source Enthusiast
  - Kernentwickler GeoExt
  - OpenLayers, GeoTools, uvm.
- Sprecher bei nat. und internat. Konferenzen (FOSS4G, FOSSGIS, SVG Open)
- OSGeo Foundation Charter Member

# GeoExt

## Aktueller Stand

# GeoExt

- JavaScript-Framework für "Rich Web Mapping Applications"
- Basiert auf OpenLayers und ExtJS
- Erweitert ExtJS um räumliche Komponenten
- Grafische Komponenten und Daten-Paket
- OpenSource, © OSGeo
- Seit März 2009 (7,5 Jahre)



# Versionen

<b>GeoExt</b>	<b>ExtJS</b>	<b>OpenLayers</b>
1.1	3.x	2.10
2.1	4.2.x / 5.1.x	2.13.1
3 (master)	6.x	3.x

# Neuerung OpenLayers

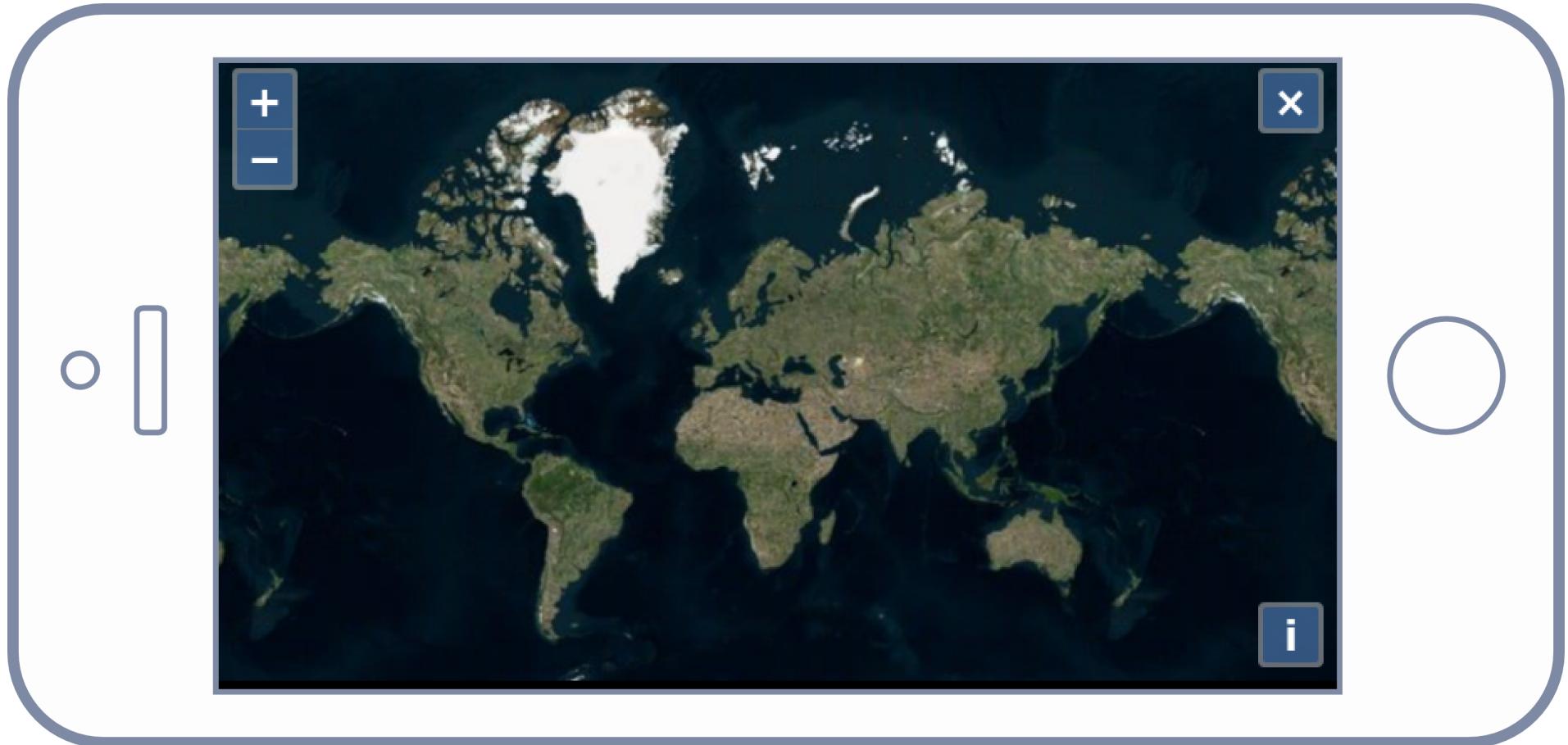
“

*A high-performance, feature-packed library  
for all your mapping needs.*

– *openlayers.org, 27. Juni 2016*

- Kompletter rewrite nach v2.x
- Mobile from start
- Unabhängig von ...
  - ... Endgerät
  - ... Browser
  - ... Bibliothek





...universal.

# Neuerung ExtJS 6

# Zusammenführung ExtJS / Sencha Touch

- Toolkits classic & modern
- Build profiles
- Besseres Themeing (fashion)
- Model-View-Controller & Model-View-ViewModel
- Ext.Widget ... Ext.list.Tree

**Sencha**

- Dashboard **NEW**
- Email **HOT**
- Profile
- Search results
- FAQ
- Pages
- Widgets
- Forms
- Charts

**Network**

25% server load 156 online users

Tip: Download the analytics mobile app for real time updates on the server.

Visitors: 189,000

Bounce Rates

Today's Sales: 189,000

Broken Links: 4

**TODO List**

- Upgrade to SSD harddisks
- Pay server invoice
- Upgrade to SSD harddisks
- Pay server invoice
- Upgrade to SSD harddisks

Add New Task

**Services**

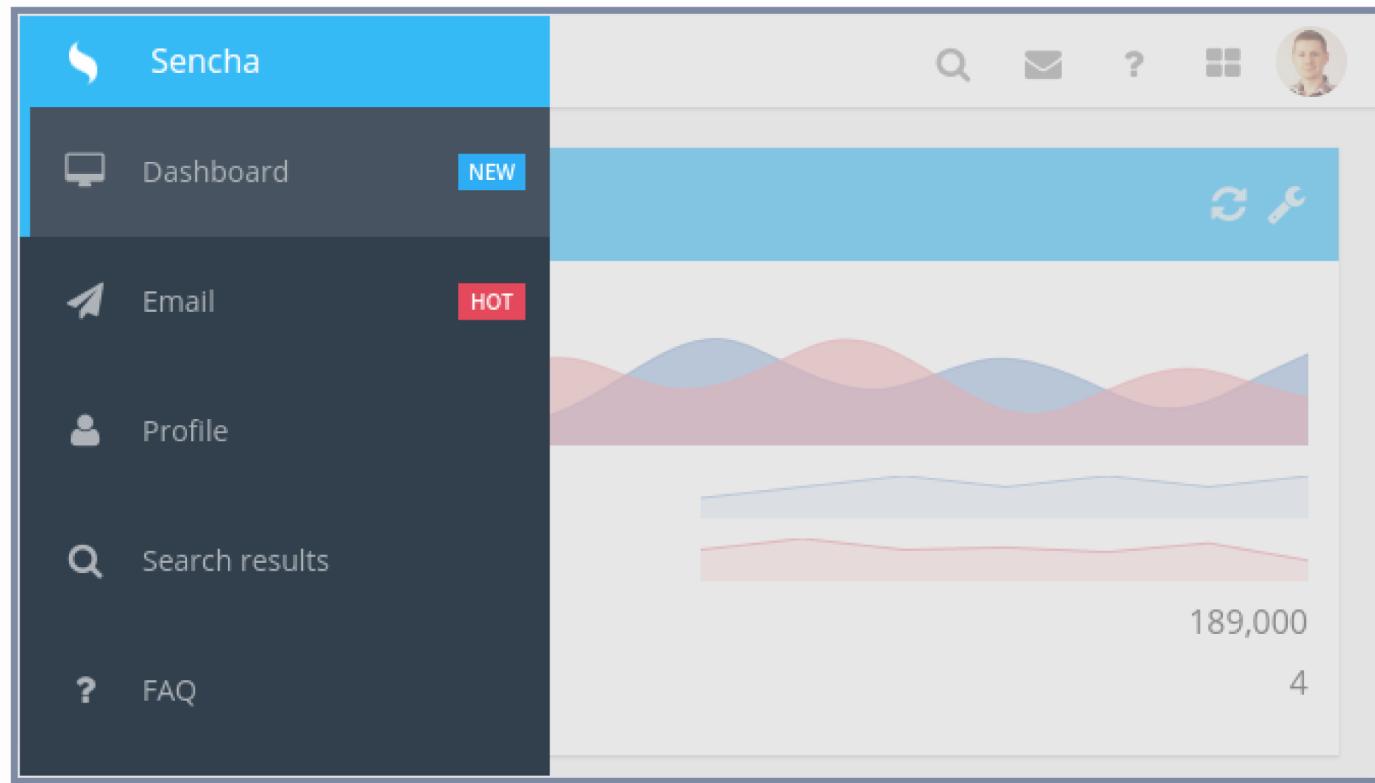
Finance: 20%

Research: 68%

Marketing: 12%

The year 2015 saw a significant change in the job market for the industry. With increasing government expenditure on research & development, jobs in

Finance Research Marketing



...universal.

# Universale Applikationen

# Ziel

- Eine Codebasis => multiple builds
- Weniger Reibungsverluste
- Wiederverwendung von Code
- UI weitestgehend abhängig von Endgerät

“

*Ideally, the Universal aspect of the your application will contain data, models, viewmodels, etc. You can also share controllers, though, developers may need to be creative in order to produce logic that can span toolkits.*

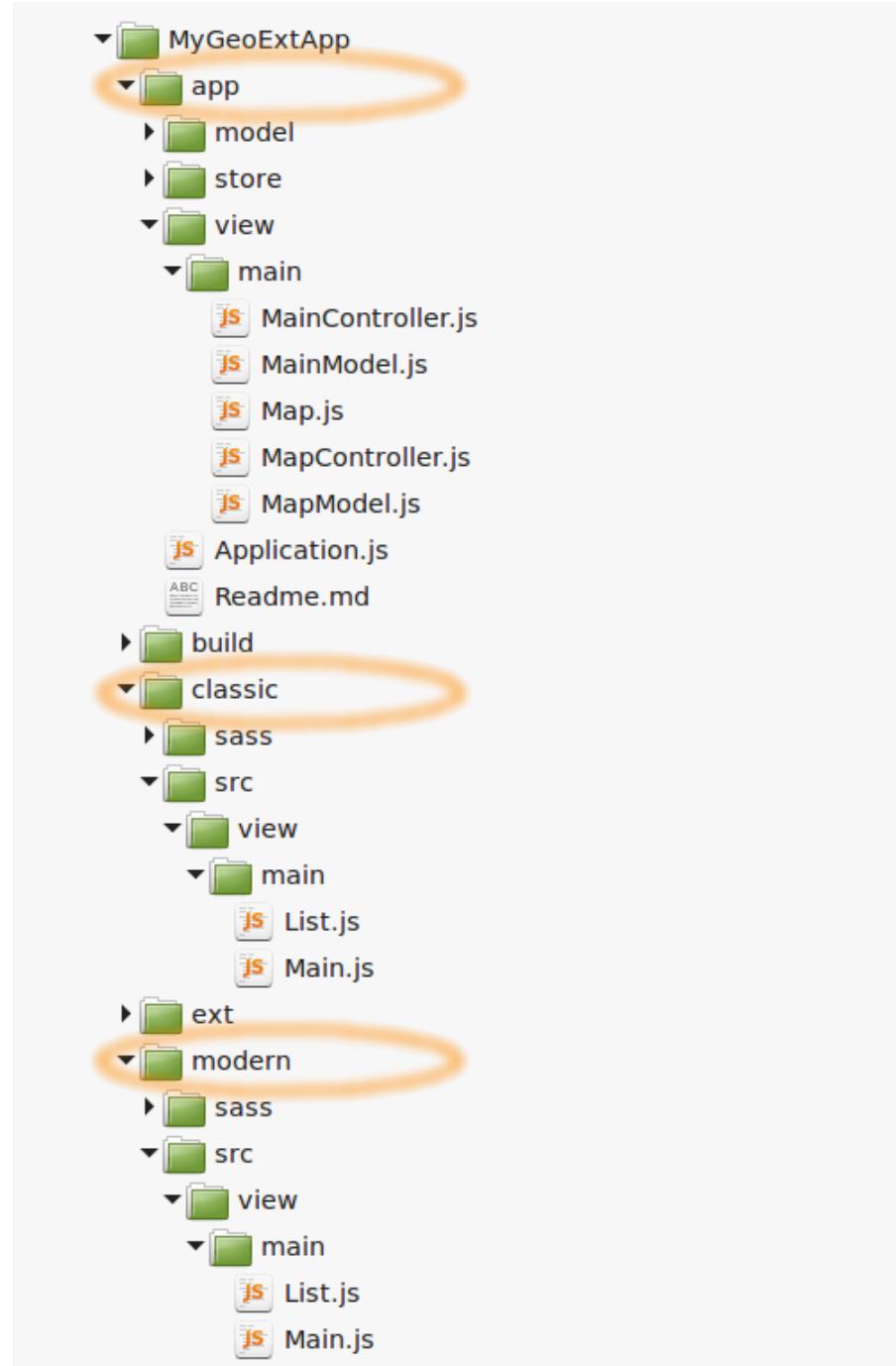
– *sencha.com, 27. Juni 2016*

*Eig. Hervorhebung*

# app.json & sencha

```
"builds": {  
    "classic": {  
        "toolkit": "classic",  
        "theme": "theme-triton"  
    },  
  
    "modern": {  
        "toolkit": "modern",  
        "theme": "theme-triton"  
    }  
}
```

```
$ sencha app build modern
```



# Profildetektion in index.html

```
Ext.beforeLoad = function (tags) {
    var s = location.search, // the query string (ex "?foo=1&bar")
        profile;
    // For testing look for "?classic" or "?modern" in the URL
    // to override device detection default.
    if (s.match(/\bclassic\b/)) {
        profile = 'classic';
    } else if (s.match(/\bmodern\b/)) {
        profile = 'modern';
    } else {
        profile = tags.desktop ? 'classic' : 'modern';
        // tag.phone, tags.cordova ...
    }

    Ext.manifest = profile; // must match a build profile name
};
```

Universale Applikationen  
...mit GeoExt

# Was bedeutet dies für GeoExt?

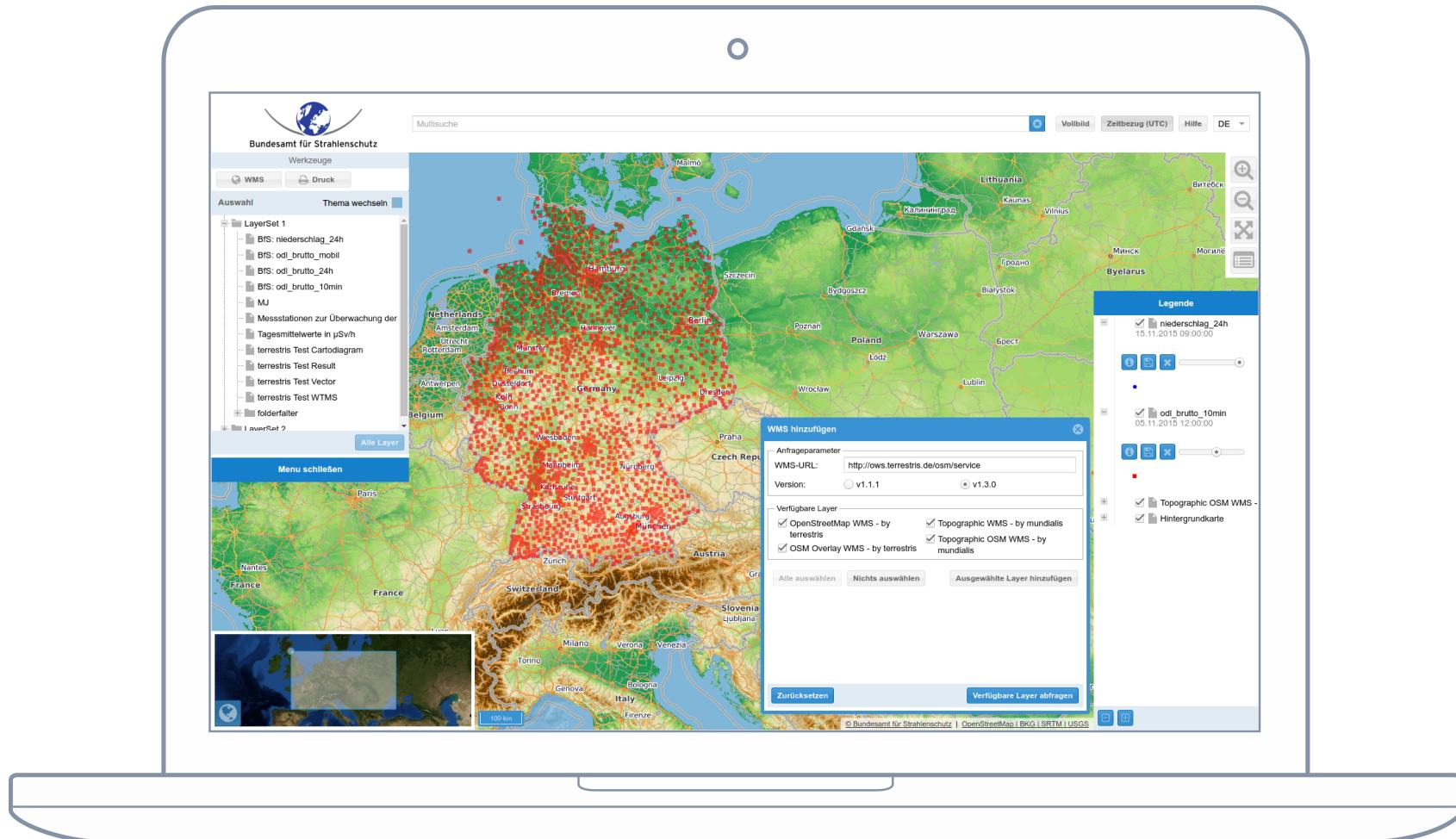
- Korrekte Ableitungen in eigenen Klassen
- Bsp. `GeoExt.component.Map`
- Wiederverwendbar: alles außer  
`GeoExt.grid.column.Symbolizer`
- components, data-package (models und stores), utilities & mixins
- tree-Strukturen via models

# Nicht als package verwendbar

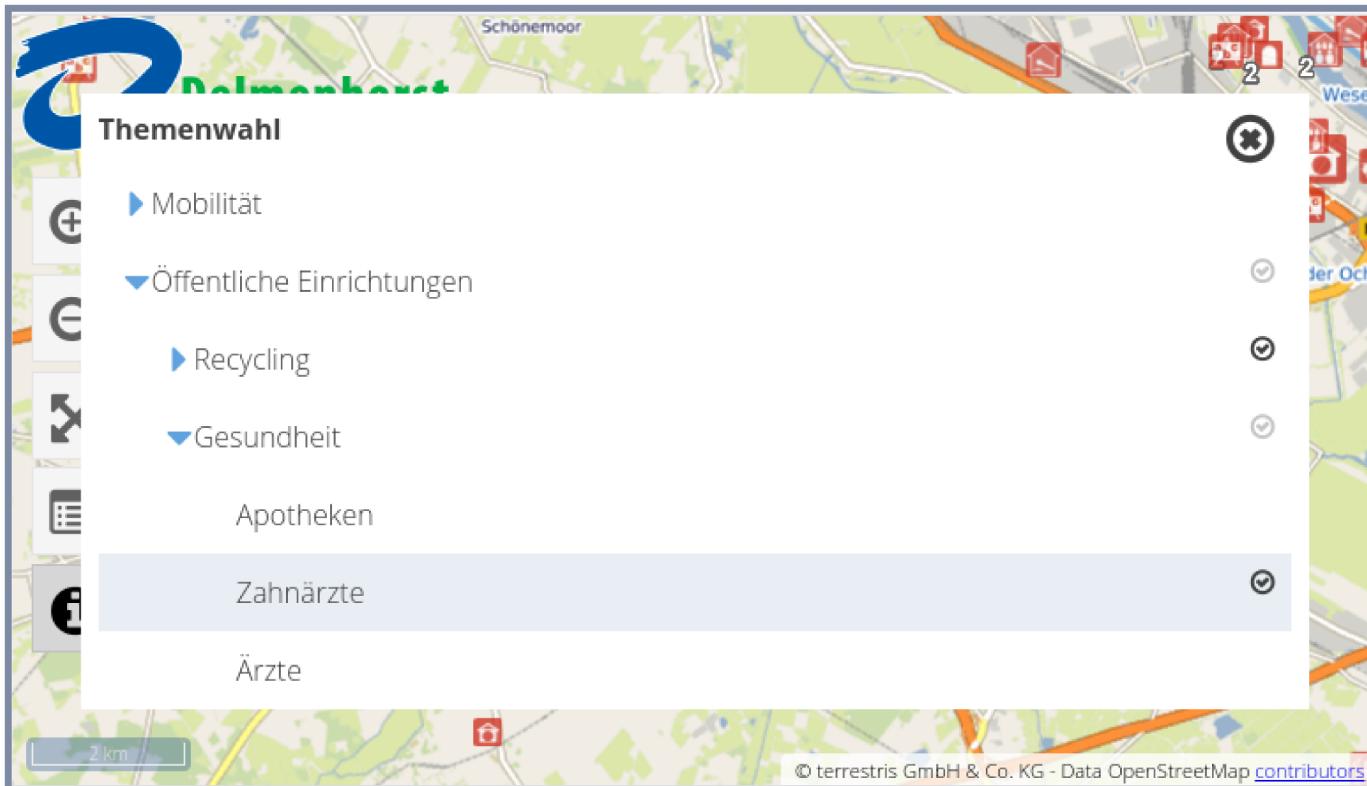
```
"classpath": [  
    "app",  
    "${toolkit.name}/src",  
    "packages/remote/GeoExt/src/component",  
    "packages/remote/GeoExt/src/data",  
    "packages/remote/GeoExt/src/mixin",  
    "packages/remote/GeoExt/src/util"  
]
```

Globales "requires": [ "GeoExt" ] entfernen

# Beispiel







# Fazit

# Fazit

- Großes Potential
- Anspruchsvolle Detailentwicklung (Framework / App)
- Einige unerwartete Fallstricke
- Ansprechende Ergebnisse
- Derzeit Verbesserungen finanziert (BfS)
- Mehr Kollaboration gewünscht
- Viele Ideen / wenig Zeit
- Sponsoren? Entwickler?

Vielen Dank

---

# Fragen & Anmerkungen?

---

Impressum

# Impressum

## Autoren

**Marc Jansen**

terrestris GmbH & Co. KG

Kölnstr. 99

53111 Bonn

jansen@terrestris.de

**Christian Mayer**

[meggsimum.de](http://meggsimum.de)

Hauptstraße 165a

67125 Dannstadt-Schauernheim

[chris@meggsimum.de](mailto:chris@meggsimum.de)

## Lizenz

Diese Folien sind unter CC BY-SA veröffentlicht.

Vortragsfolien, PDF-Version, git repository