

OpenLayers

Stand und Zukunft

Marc Jansen terrestris GmbH & Co. KG

Andreas Hocevar Boundless

FOSSGIS 2018, Bonn, 21.03.2018

Gliederung

- über...
- OpenLayers
- Stand
- Zukunft

Marc Jansen





- Geschäftsführer @terrestris
- Kernentwickler OpenLayers
- Kernentwickler GeoExt
- Buchautor "OpenLayers"
- Sprecher & Trainer national & international
- OSGeo Foundation Charter Member

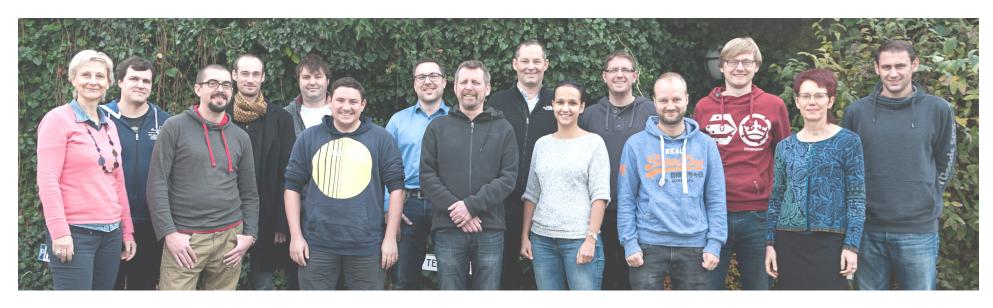
terrestris



info@terrestris.de
 @terrestris
 @terrestrisde

- terrestris.de
- OpenSource GIS aus Bonn
- Entwicklung, Projekte & Support/Schulung
- Beratung, Planung, Implementierung & Wartung

Teil des Teams werden?



- Softwareentwickler/in
- GIS Consultant
- Praktikanten / betreute Abschlussarbeiten

Details gerne am terrestris Stand

Andreas Hocevar



- OpenLayers core developer and steering committee member
- Consultant for Boundless

■ ahocevar@boundlessgeo.com

@ahocevar

y @ahoce

Boundless

- Boundless
- **y** @boundlessgeo

- boundlessgeo.com
- Active leader in the open source community
- @boundlessgeo
 Has developed and supported powerful software for enterprise GIS applications since 2002

Was ist OpenLayers?

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

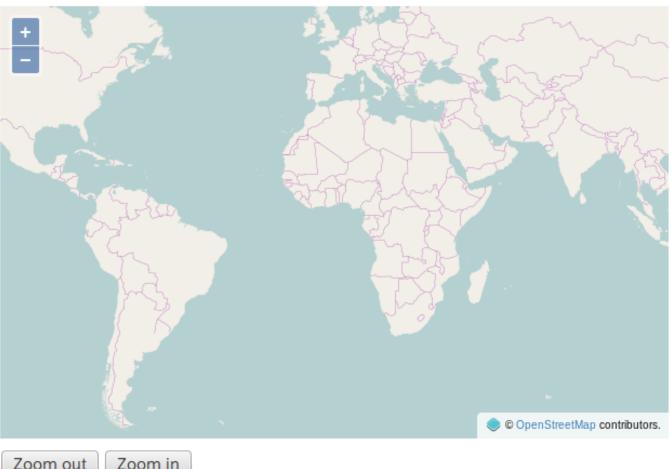
– openlayers.org, 16. März 2018

- OpenSource (BSD)
- JavaScript
- OSGeo Projekt

OpenLayers

- Viele Daten- & Layerquellen
- Interaktionen & Steuerelemente
- Aktiv entwickelt & große Community
- Gut dokumentiert & viele Beispiele
- Universal einsetzbar

Accessible Map



Zoom out Zoom in

This page's map element has its tabindex attribute set to "0", that makes it focusable. To focus the map element you can either navigate to it using the "tab" key or

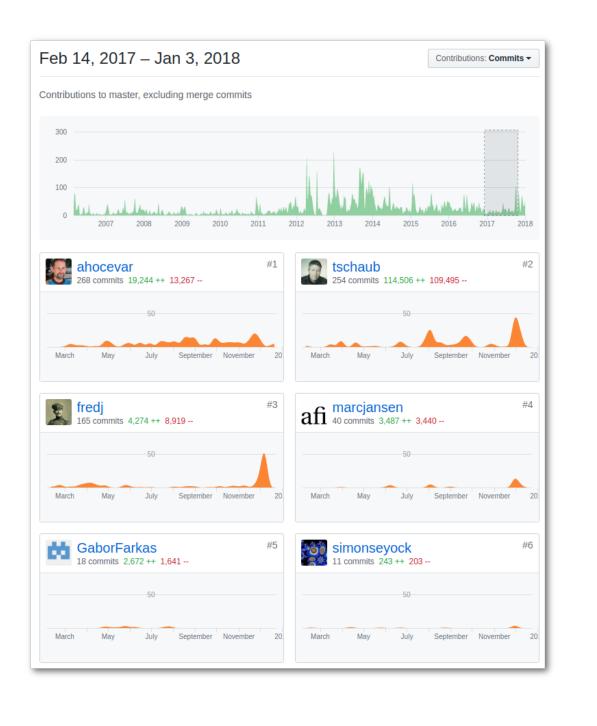
OpenLayers

- …lange Historie
 - v1.0.0, Mai 2006
 - v2.0.0, August 2006
 - v3.0.0, August 2014
 - v4.0.0, Februar 2017
 - seitdem Semantic Versioning

Stand

Stand

- Aktuell: v4.6.5, 19.03.2018
- Letzte FOSSGIS: v4.0.1, 14.02.2017
- 22 Releases
- > 1.300 Commits
- > 800 geänderte Dateien
- GitHub: compare/v4.0.1...v4.6.5



Highlights

Take home:

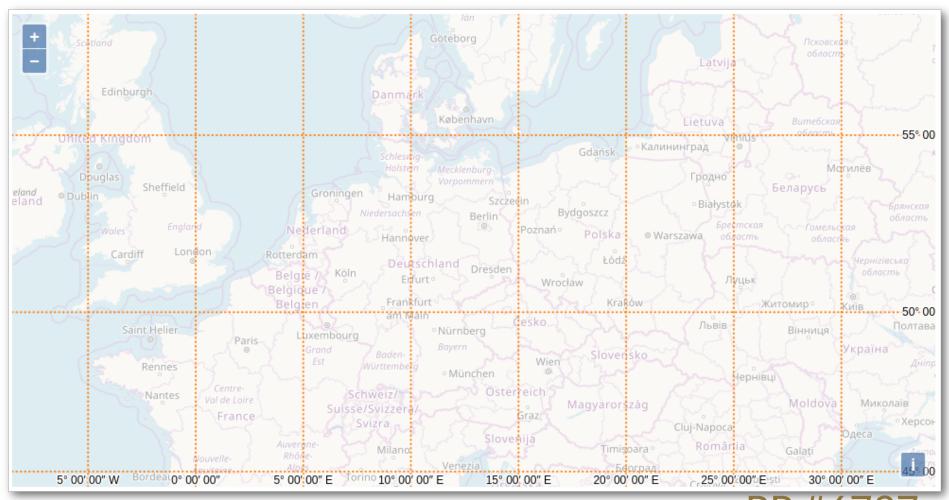
\$ npm install ol

\$ yarn add ol

Vor einem Jahr: Beta & Obacht!

Heute: Bitte nur so

Gradnetz-Labels



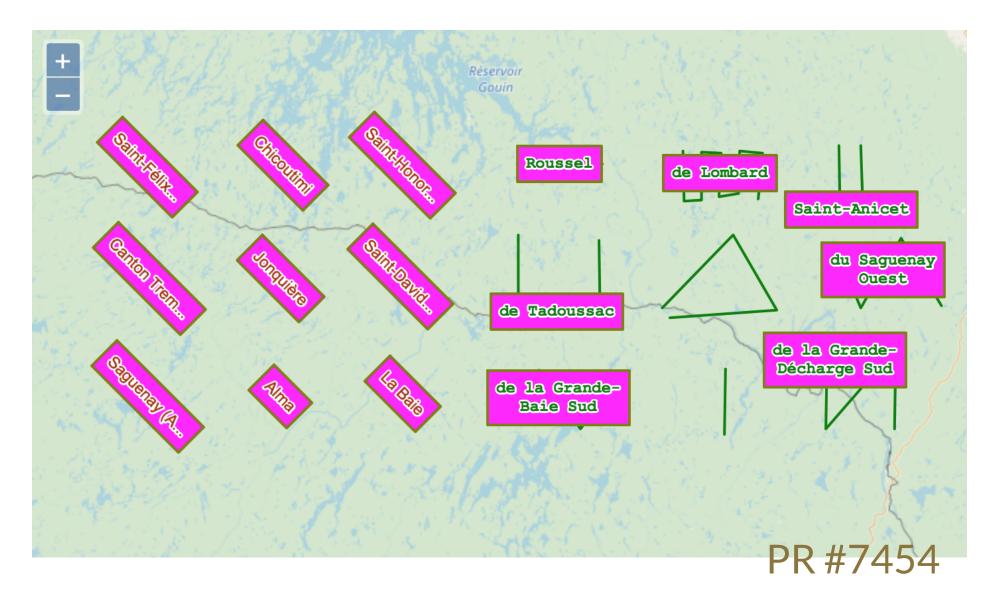
Kurvenförmige Label



Label exceedLength => overflow



Texthintergrund



VectorTiles

Vector tiles from OpenMapTiles

Fork

Share

Search sandboxes

Sign in with Github

Vector tiles from OpenMapTiles

ahocevar

13 0

PRIVACY Public ①

TEMPLATE <u>parcel</u>

Files

data

src

index.html

package.json

sandbox.config.json

Dependencies

Dependencies

index.html

Console o

```
<!DOCTYPE html>
 1
 2
     <html>
 3
     <head>
       <meta charset="utf-8">
 5
       <title>OpenLayers</title>
       <style>
         html,
         body,
 9
         #map-container {
10
           margin: 0;
11
12
           height: 100%;
           width: 100%;
13
            font-family: sans-serif;
14
15
       </style>
16
     </head>
17
18
     <body>
19
```

Problems 0

Tests 0



Labelkollision

Vector Label Decluttering

A PEN BY Marc Jansen



```
Iceland Norwayand
                                                                                                               Russia
  HTML
                                                                  Canada
1 ▼ <div id="map" class="map"></div>
                                                                      United States of America
                                                       ànds
                                                                                                                East Timormon Island
                                                                            Boli Brazil
                                                                                              ZambiaWl₄
Zimbabweuecar
                                                                                                                      Vanuatu
New Caleuor
                                                       atu
uonia
                                                                             Paraguay
                                                                           Uruguay
Chilentina
  CSS
                                                       aland
                                                                                                                        New Zeala
                                                                                            French Southern and Antarctic Lands
                                                                          Falkland Islands
  JS
1 ▼ var map = new ol.Map({
      target: 'map',
      view: new ol.View({
        center: [0, 0],
        zoom: 1
      })
```

Console Assets Comments Shortcuts Last saved 2 minutes ago Delete Share Export Embed Collections

declutter

Vector Label Decluttering

A PEN BY Marc Jansen







Change View

a

HTML

```
1 ▼ <div id="map" class="map"></div>
```

CSS

JS

```
1 var map = new ol.Map({
2    target: 'map',
3 view: new ol.View({
4    center: [0, 0],
5    zoom: 1
6    })
7    }):
```

Last saved 3 minutes ago Delete Share Export Embed Collections

Deprecations

- Custom Builds
- closure-util-Paket
- ol.source.ImageVector(renderMode: 'image')
- ol.DeviceOrientation
- ol.Attribution

Geistige Gesundheit

```
var source = new ol.source.XYZ({
   attributions: [
     new ol.Attribution({html: 'some attribution'})
   ]
});
```

```
var source = new ol.source.XYZ({
   attributions: 'some attribution'
}); // oder Funktion (=> framestate)
```

```
map.addLayer(layer);
map.addLayer(layer);
map.removeLayer(layer);
```

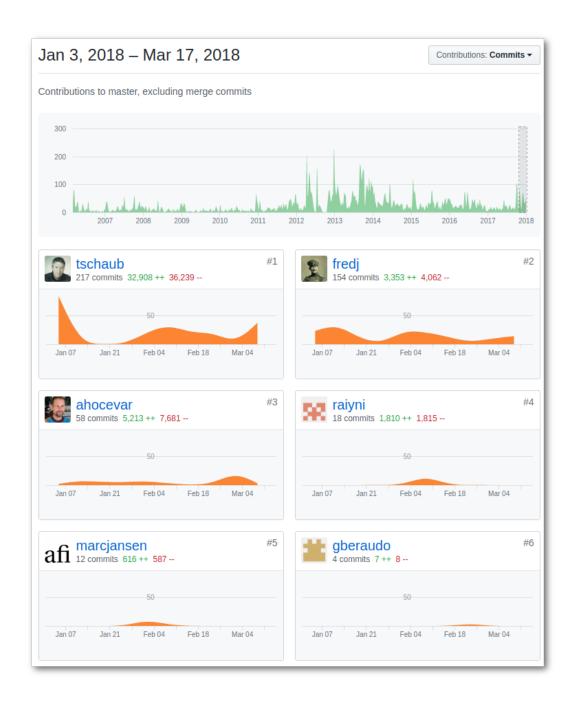
Sonstiges

- Interaktivere Overview-Control
- insertVertexCondition for Modify-Interaktion, Löschen mit Alt-Taste
- movestart / moveTolerance für ol. Map
- ol.animation => (shortest path, no-ops, Kaskaden)
- map.getFeaturesAtPixel()

Zukunft

Zukunft

- Aktuell: v4.6.5, 19.03.2018
- master-Branch, 17.03.2018
- > 1.000 Commits
- > 950 geänderte Dateien
- GitHub compare/v4.6.5...master



Ausblick auf v5.0

- Aktuelle Beta: v5.0.0-beta.9, 17.03.2018
- Entwicklerfreundliche Build-Umgebung
- Quellcode als Set von ES Modulen
- API-Verbesserungen für Benutzer
- Neue Website und API-Dokumentation

Entwicklerfreundliche Build-Umgebung

- Bereits jetzt umgesetzt
- closure-util nicht mehr nötig
- Full Build und Beispiele mit Webpack
- Closure Compiler nur noch für Type Checking

Quellcode als Set von ES-Modulen

- Bereits in der Beta des ol Paketes umgesetzt
- Kann z.B. mit Webpack oder Parcel direkt verwendet werden
- Einfaches Upgrade für ol v4.x Benutzer

API-Verbesserungen für Benutzer

- proj4 Integration ohne Überraschungen
- Sphere Berechnungen mit statischen Funktionen
- Gleiche Signatur bei Style Funktionen für Layer und Features
- Verzicht auf opt_this Argumente in Funktionen

Umstellung auf v5.0

 Geplant: Transform für automatisches Umstellen der Imports:

```
import Map from 'ol/map'->
import Map from 'ol/Map'
import * from 'ol/extent'->
import {* as extent} from 'ol/extent'
```

Ansonsten: Achten auf Release Notes

Vielen Dank

Fragen & Anmerkungen?

Impressum

Autor

Marc Jansen

terrestris GmbH & Co. KG

Kölnstr. 99, 53111 Bonn

Germany

jansen@terrestris.de

Andreas Hocevar

Boundless Spatial

ahocevar@boundlessgeo.com

Lizenz

Diese Folien sind unter CC BY-SA veröffentlicht.

Vortragsfolien, PDF-Version, git repository