

FOSSGIS 2017 - Passau

# Angular2 Geo-Apps mit YAGA

YAGA module leaflet-ng2

Referenten: Arne Schubert  
Stephan Herritsch

Datum: 23. März 2017



# Gliederung

---

1. YAGA

2. leaflet-ng2

3. Beispiel einer Anwendung

4. Mobile App

5. Ausblick

6. Zusammenfassung

7. Referenzen



# Gliederung

---

1. YAGA
2. leaflet-ng2
3. Beispiel einer Anwendung
4. Mobile App
5. Ausblick
6. Zusammenfassung
7. Referenzen

1

# YAGA

- **YAGA ist eine Sammlung von:**
  - Tools
  - Modulen
  - Projekten



1

# YAGA

- **Das YAGA Develop-Team:**
  - Arne Schubert



1

# YAGA

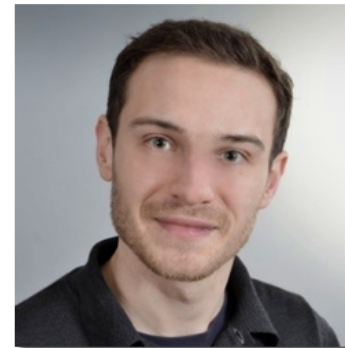
- **Das YAGA Develop-Team:**
  - Arne Schubert
  - Markus Strauß



1

# YAGA

- **Das YAGA Develop-Team:**
  - Arne Schubert
  - Markus Strauß
  - Stephan Herritsch



# leaflet-ng2

- Angular2 (September 2016)
- Leaflet-ng2 (Projektstart November 2016)
- Ionic2 (Dezember 2016)





# leaflet-ng2

- Angular2 (September 2016)
- Leaflet-ng2 (Projektstart November 2016)
- Ionic2 (Dezember 2016)
- 🚩 Release geplant für Sommer 2017



2

# leaflet-ng2

- Leaflet-ng2 ist eine granulare Integration von Leaflet in Angular 2



# leaflet-ng2

---

- Leaflet-ng2 ist eine granulare Integration von Leaflet in Angular 2
- Orientiert sich an der original Leaflet-Namensgebung







# leaflet-ng2

- Leaflet-ng2 ist eine granulare Integration von Leaflet in Angular 2
- Orientiert sich an der original Leaflet-Namensgebung
- Für jede Leaflet Klasse eine Angular2-Directive
  - Der Funktionsumfang von Leaflet kann über Angular2 gesteuert werden
  - Wo Leaflet eine Eingabemöglichkeit hat, gibt es Output- und Input-Decorators (*Two-Way-Databinding*)







## 2

# leaflet-ng2

- YAGA auf GitHub 
- YAGA auf NPM 
- Dokumentation 
- Beispiele 

## 2

# leaflet-ng2

- YAGA auf GitHub 
- YAGA auf NPM 
- Dokumentation 
- Beispiele 

➔ <https://leaflet-ng2.yagajs.org> 

## 3

# Beispiel einer Anwendung

```
bash-3.2$ npm install --save @yaga/leaflet-ng2
```

## 3

# Beispiel einer Anwendung

```
[bash-3.2$ npm install --save @yaga/leaflet-ng2
test@1.0.0 /Users/atd/Desktop/test
├─┬ @yaga/leaflet-ng2@1.0.0-rc3
│   ├── @angular/core@2.4.10
│   ├── @types/es6-shim@0.31.32
│   ├── @types/leaflet@1.0.56
│   │   ├── @types/geojson@1.0.0
│   │   ├── @yaga/generic-geojson@1.0.0
│   │   │   └── @types/geojson@0.0.32
│   └── leaflet@1.0.3
bash-3.2$
```



## 3

# Beispiel einer Anwendung

```
1  import ...
8
9  const platform: PlatformRef = platformBrowserDynamic();
10
11  /* tslint:disable:max-line-length */
12  const template: string = `
13  <yaga-map [lat]="48.5768558" [lng]="13.268283" [zoom]="11"...>
35  `;
36  /* tslint:enable */
37
38  @Component({
39    selector: 'app',
40    template
41  })
42  export class AppComponent {
43    editable: boolean = false;
44    name: string = 'Passau';
45    lat: number = 48.5768558;
46    lng: number = 13.268283;
47  }
48
49  @NgModule({...})
54  export class AppModule { }
55
56  document.addEventListener('DOMContentLoaded', () => {...});
59
```

## 3

# Beispiel einer Anwendung

```
1 <yaga-map></yaga-map>
```

```
2
```

## 3

# Beispiel einer Anwendung

```
1 <yaga-map [lat]="48.5768558" [lng]="13.268283" [zoom]="11"></yaga-map>  
2
```

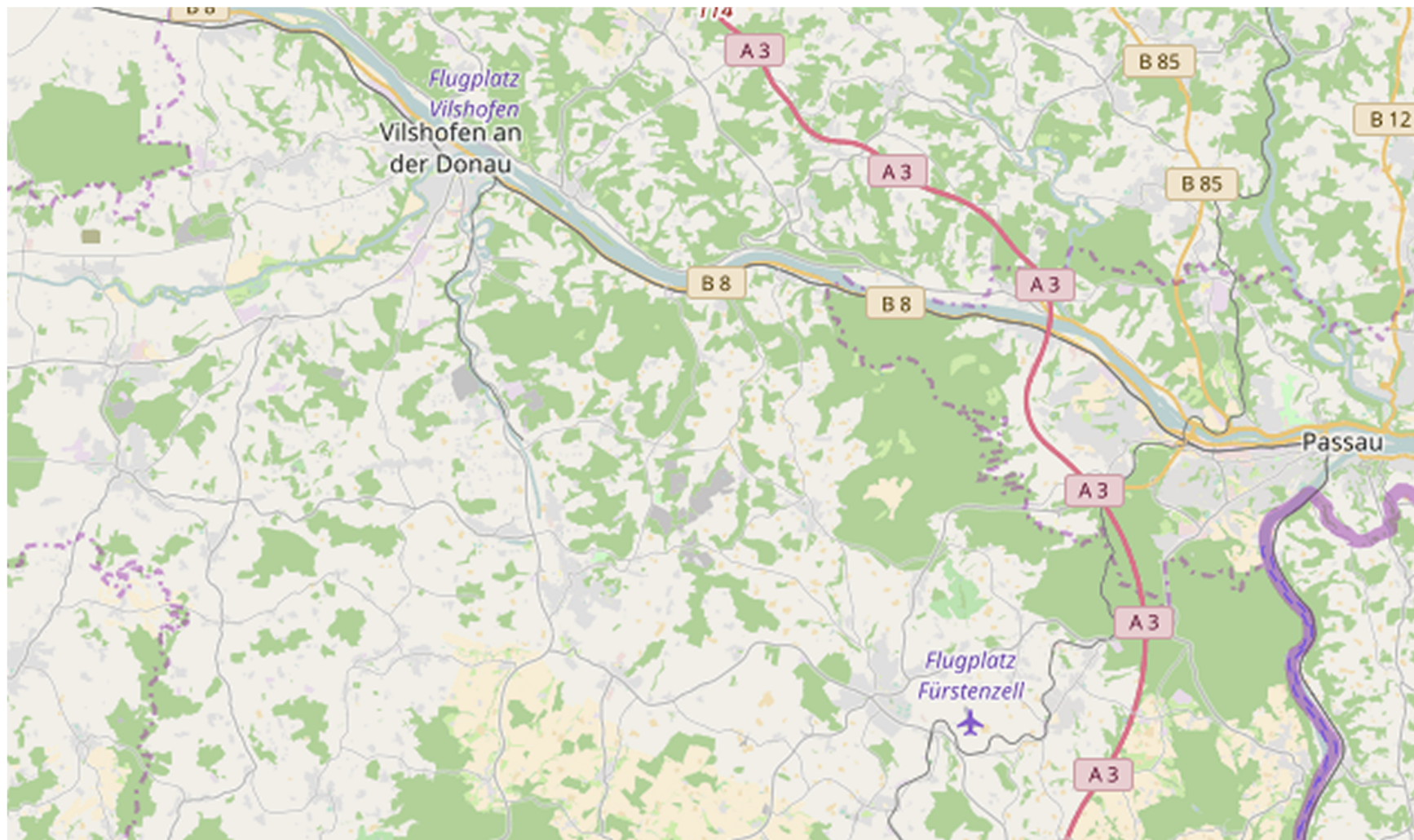
## 3

# Beispiel einer Anwendung

```
1 <yaga-map [lat]="48.5768558" [lng]="13.268283" [zoom]="11">
2   <yaga-tile-layer
3     [url]="http://{s}.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png"
4     [attribution]="'© OpenStreetMap-Mitwirkende'"></yaga-tile-layer>
5 </yaga-map>
6
```

## 3

# Beispiel einer Anwendung



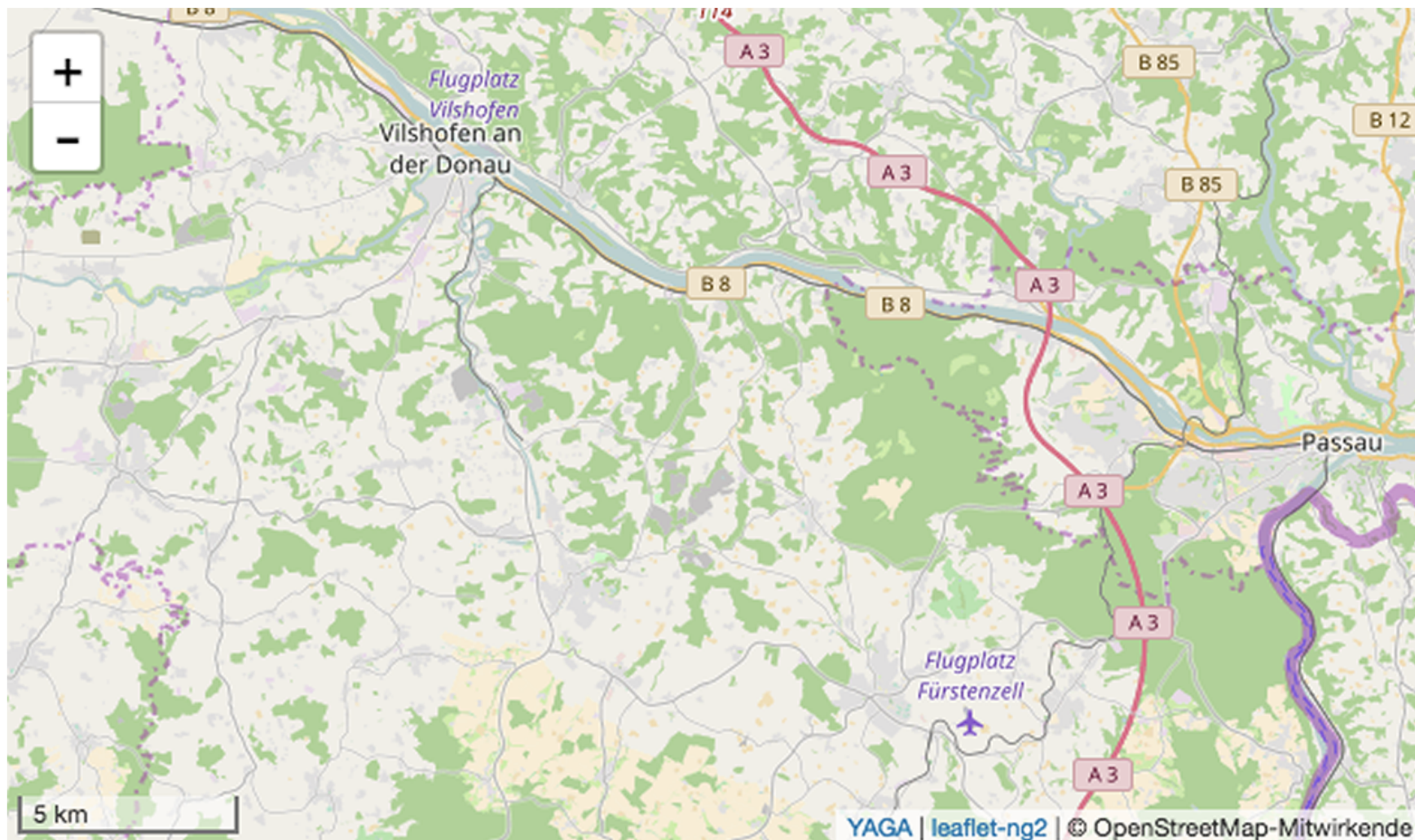
## 3

# Beispiel einer Anwendung

```
1 <yaga-map [lat]="48.5768558" [lng]="13.268283" [zoom]="11">
2
3   <yaga-zoom-control></yaga-zoom-control>
4   <yaga-scale-control [metric]="true" [imperial]="false"></yaga-scale-control>
5   <yaga-attribution-control></yaga-attribution-control>
6
7   <yaga-tile-layer
8     [url]=" 'http://{s}.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png' "
9     [attribution]=" '© OpenStreetMap-Mitwirkende' "></yaga-tile-layer>
10 </yaga-map>
11
```

3

# Beispiel einer Anwendung



## 3

# Beispiel einer Anwendung

```
1 <yaga-map [lat]="48.5768558" [lng]="13.268283" [zoom]="11">
2   <yaga-zoom-control></yaga-zoom-control>
3   <yaga-scale-control [metric]="true" [imperial]="false"></yaga-scale-control>
4   <yaga-attribution-control></yaga-attribution-control>
5   <yaga-tile-layer
6     [url]=" 'http://{s}.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png' "
7     [attribution]=" '© OpenStreetMap-Mitwirkende' "></yaga-tile-layer>
8
9   <yaga-marker [lat]="48.5768558" [lng]="13.268283"></yaga-marker>
10 </yaga-map>
11
```



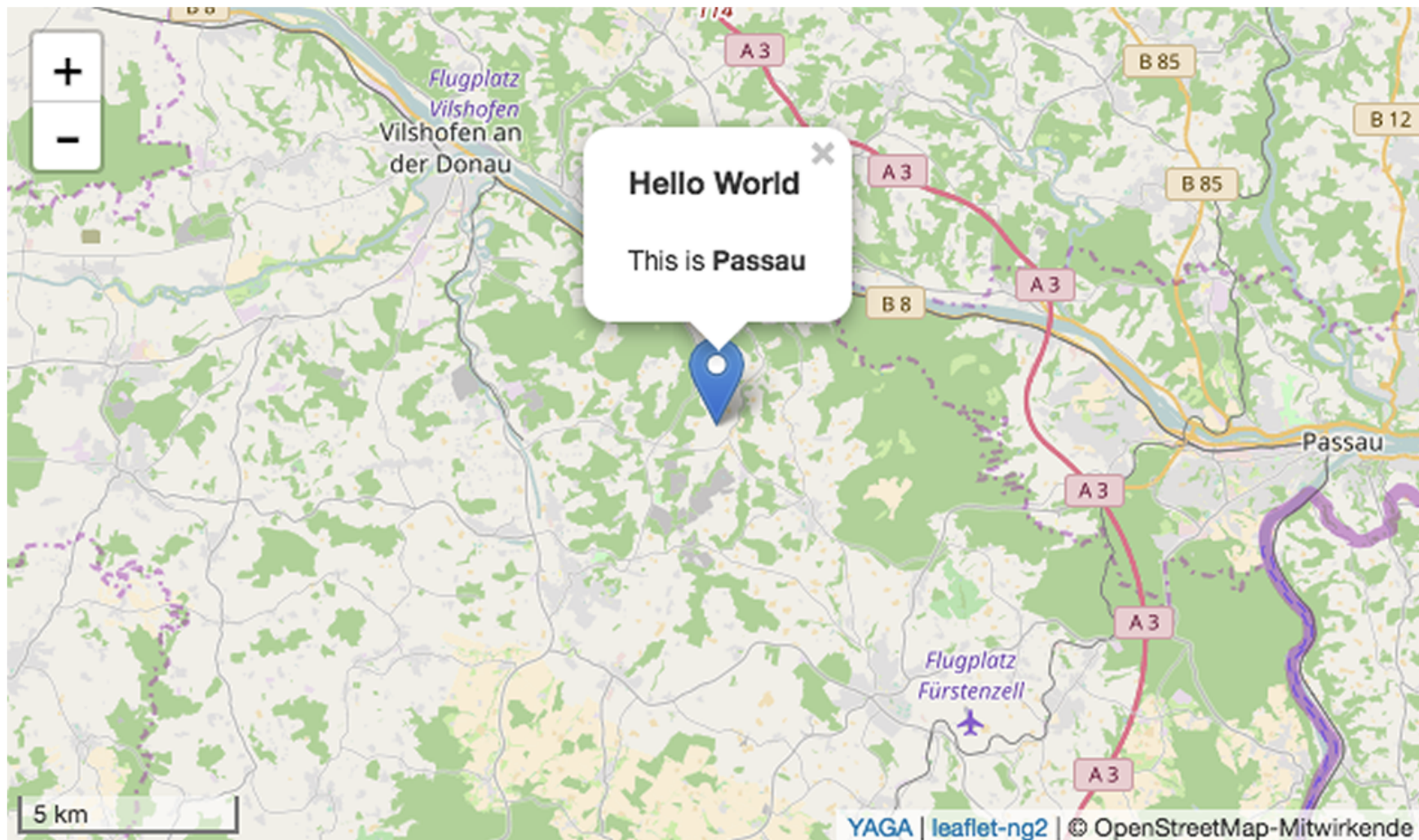
## 3

# Beispiel einer Anwendung

```
1 <yaga-map [lat]="48.5768558" [lng]="13.268283" [zoom]="11">
2   <yaga-zoom-control></yaga-zoom-control>
3   <yaga-scale-control [metric]="true" [imperial]="false"></yaga-scale-control>
4   <yaga-attribution-control></yaga-attribution-control>
5   <yaga-tile-layer
6     [url]="http://{s}.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png"
7     [attribution]="© OpenStreetMap-Mitwirkende"></yaga-tile-layer>
8
9   <yaga-marker [lat]="48.5768558" [lng]="13.268283">
10
11     <yaga-popup>
12       <h3>Hello World</h3>
13       <p>
14         This is <strong>Passau</strong>
15       </p>
16     </yaga-popup>
17
18   </yaga-marker>
19 </yaga-map>
20
```

## 3

# Beispiel einer Anwendung



## 3

# Beispiel einer Anwendung

```
1 <yaga-map [lat]="48.5768558" [lng]="13.268283" [zoom]="11">
2   <yaga-zoom-control></yaga-zoom-control>
3   <yaga-scale-control [metric]="true" [imperial]="false"></yaga-scale-control>
4   <yaga-attribution-control></yaga-attribution-control>
5   <yaga-tile-layer
6     [url]="http://{s}.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png"
7     [attribution]="© OpenStreetMap-Mitwirkende"></yaga-tile-layer>
8
9   <yaga-marker [(lat)]="lat" [(lng)]="lng" [(draggable)]="editable">
10
11     <yaga-popup>
12       <h3>Hello World</h3>
13       <p>
14         This is <strong>Passau</strong>
15       </p>
16     </yaga-popup>
17
18   </yaga-marker>
19 </yaga-map>
20
```

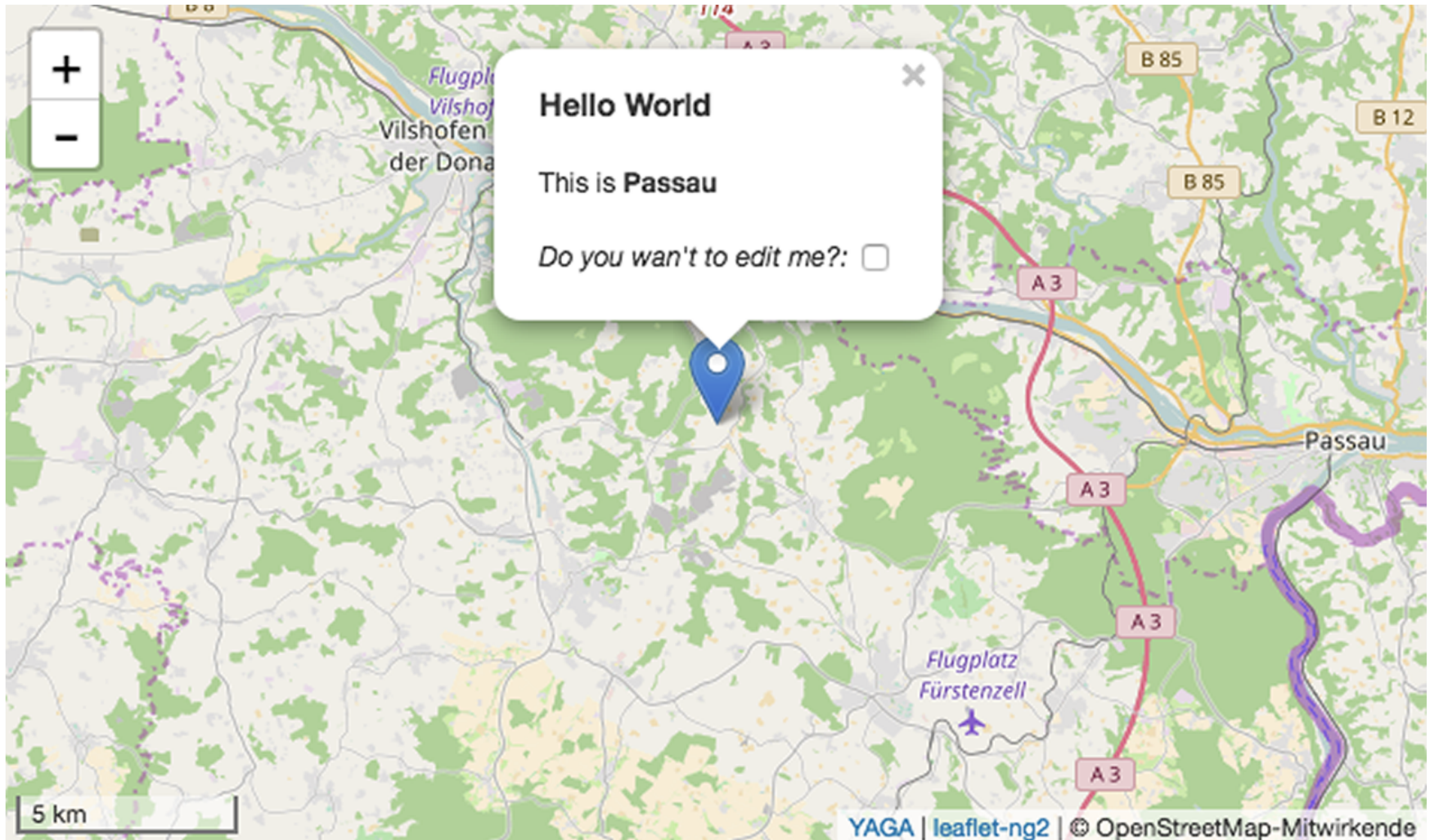
## 3

# Beispiel einer Anwendung

```
1 <yaga-map [lat]="48.5768558" [lng]="13.268283" [zoom]="11">
2   <yaga-zoom-control></yaga-zoom-control>
3   <yaga-scale-control [metric]="true" [imperial]="false"></yaga-scale-control>
4   <yaga-attribution-control></yaga-attribution-control>
5   <yaga-tile-layer
6     [url]=" 'http://{s}.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png' "
7     [attribution]=" '© OpenStreetMap-Mitwirkende' "></yaga-tile-layer>
8   <yaga-marker [(lat)]="lat" [(lng)]="lng" [(draggable)]="editable">
9     <yaga-popup>
10      <h3>Hello World</h3>
11      <p>
12        This is <strong>Passau</strong><br/><br/>
13
14        <em>Do you wan't to edit me?:
15          <input type="checkbox" [(ngModel)]="editable"/>
16        </em>
17
18      </p>
19    </yaga-popup>
20  </yaga-marker>
21 </yaga-map>
22
```

## 3

# Beispiel einer Anwendung



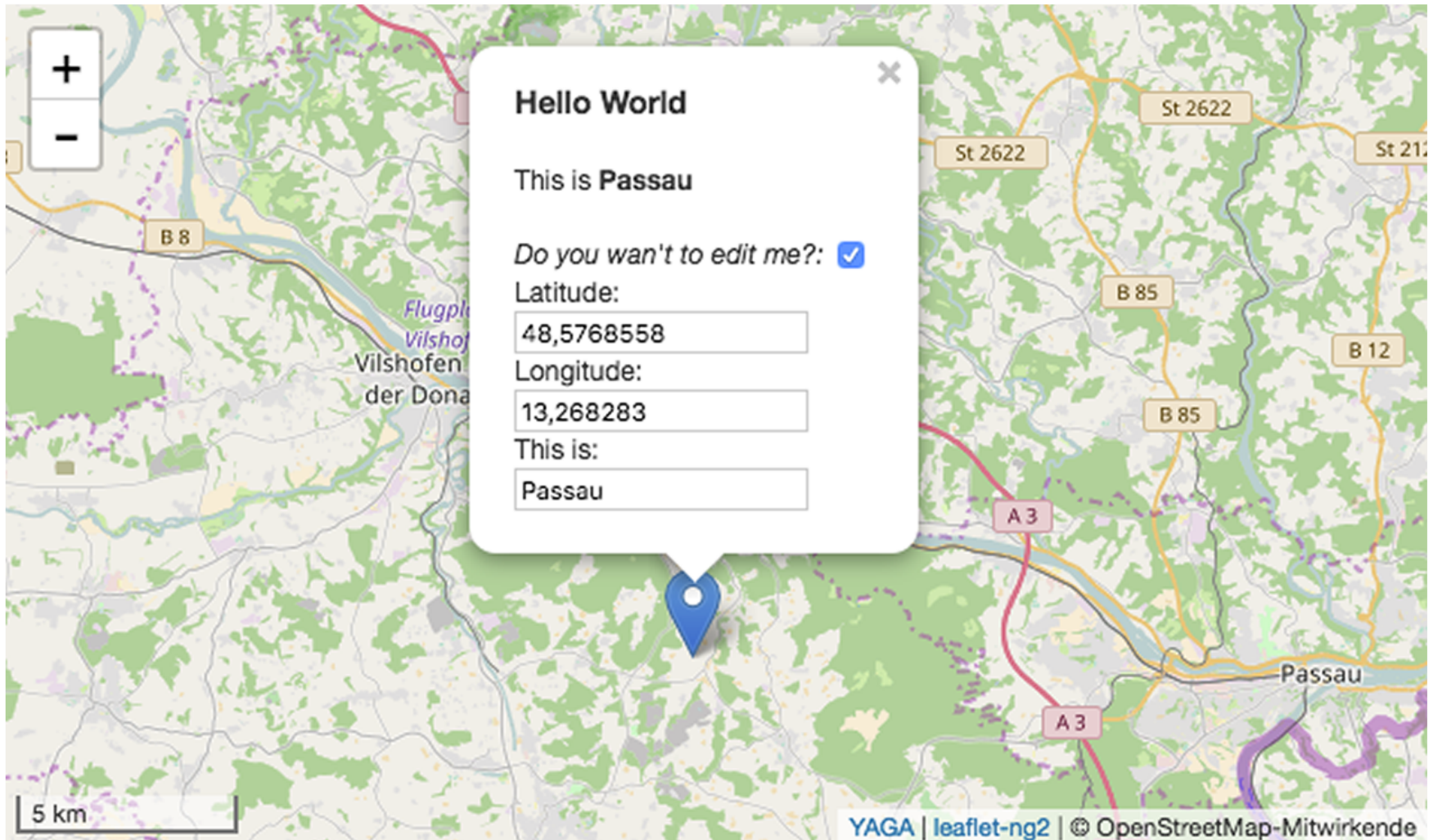
## 3

# Beispiel einer Anwendung

```
1 <yaga-map [lat]="48.5768558" [lng]="13.268283" [zoom]="11">
2   <yaga-zoom-control></yaga-zoom-control>
3   <yaga-scale-control [metric]="true" [imperial]="false"></yaga-scale-control>
4   <yaga-attribution-control></yaga-attribution-control>
5   <yaga-tile-layer...>
8   <yaga-marker [(lat)]="lat" [(lng)]="lng" [(draggable)]="editable">
9     <yaga-popup>
10      <h3>Hello World</h3>
11      <p>
12        This is <strong>{{ name }}</strong><br/><br/>
13        <em...><br/>
16        <span *ngIf="editable">
17          Latitude: <input type="number" [(ngModel)]="lat" step="0.001" width=
18          Longitude: <input type="number" [(ngModel)]="lng" step="0.001" width=
19          This is: <input type="text" [(ngModel)]="name" width="80"/>
20        </span>
21      </p>
22    </yaga-popup>
23  </yaga-marker>
24 </yaga-map>
25
```

## 3

# Beispiel einer Anwendung



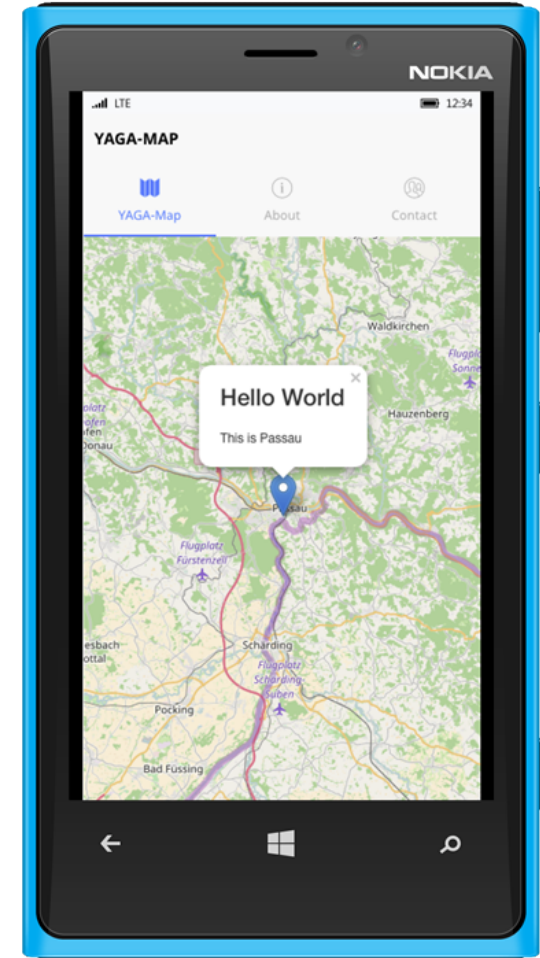
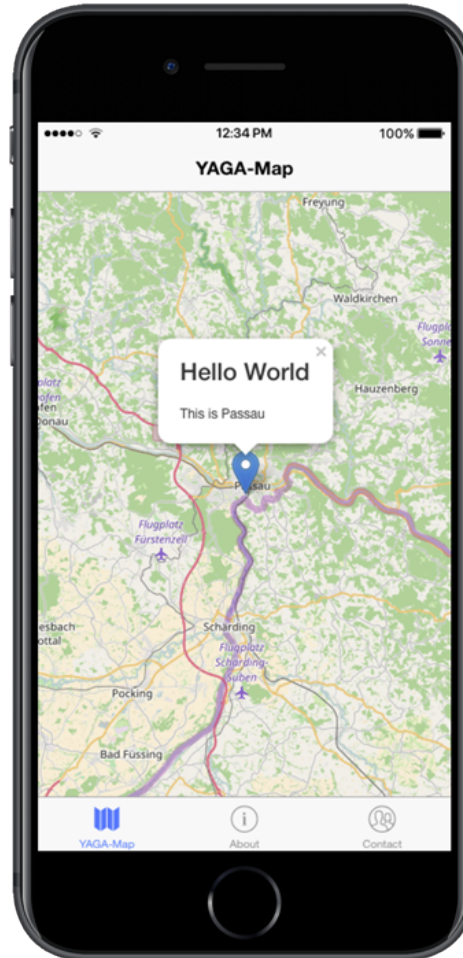
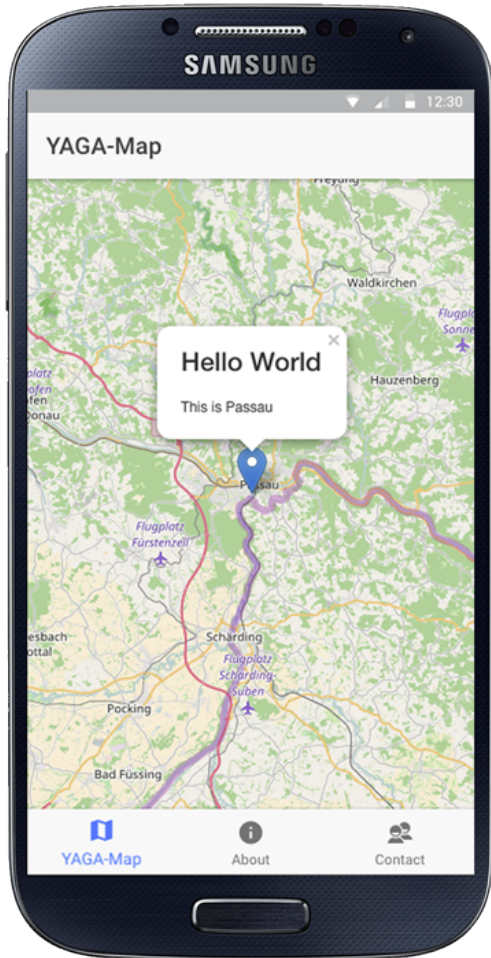
The screenshot displays a map application interface. A blue location pin is placed on the map, and a white popup window is open above it. The popup window contains the following text and form elements:

- Hello World** (with a close button 'X')
- This is **Passau**
- Do you wan't to edit me?:
- Latitude:
- Longitude:
- This is:

The map background shows the city of Passau, Germany, with various roads (A3, B8, B85, B12, St 2622, St 212) and the Danube river. A scale bar in the bottom left indicates 5 km. The bottom right corner of the map area contains the text: YAGA | leaflet-ng2 | © OpenStreetMap-Mitwirkende

4

# mobile App



Gerätegraphiken: <http://mockuphone.com>.




4

# Ausblick

- YAGA leaflet-ng: Release Sommer 2017 | 

# Ausblick

- **YAGA leaflet-ng: Release Sommer 2017** | 
- **Erweiterung durch Module** 
  - Offline- Storage
  - Digitizer:
    - Digitalisieren von Vektordaten
    - Digitalisieren von Rasterdaten
  - GeoLocation

5

# Zusammenfassung

---

- **YAGA leaflet-ng2 ist eine granulare Integration von Leaflet in Angular2**

5

# Zusammenfassung

---

- **YAGA leaflet-ng2 ist eine granulare Integration von Leaflet in Angular2**
- **Mit Ionic2 können plattformübergreifende Anwendungen für Mobilgeräte erstellt werden**

# Zusammenfassung

---

- **YAGA leaflet-ng2 ist eine granulare Integration von Leaflet in Angular2**
- **Mit Ionic2 können plattformübergreifende Anwendungen für Mobilgeräte erstellt werden**
- **Leaflet-ng2 ist durch modulare Struktur für Erweiterungen ausgelegt**

## 6

# Referenzen

- **Angular2** (<https://angular.io/>) 
- **Ionic2** (<http://ionicframework.com/>) 
- **Leaflet** (<http://leafletjs.com/>) 
- **YAGA** (<https://yagajs.org>) 
- **YAGA leaflet-ng2** (<https://leaflet-ng2/yagajs.org>)  
- **YAGA GitHub** (<https://github.com/yagajs>) 
- **YAGA NPM** (<https://www.npmjs.com/org/yaga>) 
- **Kontakt:** [info@yagajs.org](mailto:info@yagajs.org) 