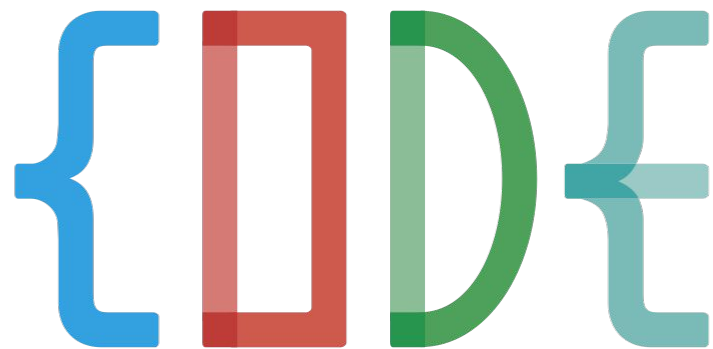


(Web)Push Notifications mit One Signal

Theater as a Service



for

Chemnitz



Was ist der TheaterWecker

Was ist der TheaterWecker

— — —

- Ein Benachrichtigungsdienst
- Benachrichtigungen über Veranstaltungen der Theater Chemnitz
 - Schauspiel, Oper, Ballett, Figurentheater, ...
- Benachrichtigung per E-Mail und Push-Benachrichtigung

Warum das Ganze?

- Wegen dem Kulturticket für Studenten
- Wenn es 15 Minuten vor Veranstaltungsbeginn noch Tickets gibt, kann man als Student kostenlos in die Veranstaltung

Was ist der TheaterWecker

— — —

Wie funktioniert das Ganze?

- Die Veranstaltungen von der Webseite des Theaters Chemnitz Scrapen
 - Metadaten: ID, Titel, Beschreibung, Kategorie, Tickets
 - Keine API :(
- Speichern in eigener Datenbank und regelmäßig aktualisieren
- Abbo vom Nutzer per E-Mail oder GeräteID (Mobilgerät, Browser) auf Kategorie
- Cron der regelmäßig die Benachrichtigungen versendet

Benachrichtigungen mit One Signal

Benachrichtigungen mit One Signal

— — —

- One Signal ist ein Dienstleister für Push-Benachrichtigungen
 - <https://onesignal.com/>
 - Kostenlos
- One Signal stellt SDKs für diverse Plattformen bereit
 - Android, iOS, ReactNative, Cordova, etc.
- Beim TheaterWecker bisher Android App mit ReactNative
- Neu: Web-Push im Browser

Integration von One Signal – Part 1 - Frontend

— — —

```
<script src="https://cdn.onesignal.com/sdks/OneSignalSDK.js" async></script>

var OneSignal = OneSignal || [];

OneSignal.push(["init", {
  appId: "YOUR_APP_ID",
  autoRegister: false,
  // Your other init settings
}]);
```


Integration von One Signal – Part 1 - Frontend

— — —

```
OneSignal.push(function () {  
  if (!OneSignal.isPushNotificationsSupported()) {  
    return;  
  }  
  OneSignal.on("subscriptionChange", function (isSubscribed) {  
    updateEventSubscription();  
  });  
});
```

Integration von One Signal – Part 1 - Frontend

— — —

```
function getSubscriptionState() {  
  return Promise.all([  
    OneSignal.isPushNotificationsEnabled(),  
    OneSignal.isOptedOut(),  
  ])  
  .then(function ([isPushEnabled, isOptedOut]) {  
    return {  
      isPushEnabled,  
      isOptedOut,  
    };  
  });  
}
```

Integration von One Signal – Part 1 - Frontend

— — —

```
OneSignal.getUserId().then((userid) => {})
```

```
OneSignal.getTags().then((tags) => {})
```

```
OneSignal.sendTag("key", "value").then((tagsSent) => {})
```

```
OneSignal.deleteTags(["key1", "key2"]).then((tagsDeleted) => {})
```

Integration von One Signal – Part 1 - Frontend

— — —

```
OneSignal.on('notificationDisplay', function (event) {  
    console.warn('OneSignal notification displayed:', event);  
});  
  
OneSignal.on('notificationDismiss', function (event) {  
    console.warn('OneSignal notification dismissed:', event);  
});
```

Integration von One Signal – Part 2 - Backend

— — —

- Das Backend kann individuell gestaltet werden
- Verwalten von Benachrichtigungen und Nutzern(Devices) via REST-API
 - <https://documentation.onesignal.com/reference#create-notification>
- Beim TheaterWecker:
 - Bei neuem Abbo wird die DeviceID bei uns in der Datenbank gespeichert mit Zuordnung zur abonnierten Kategorie

Integration von One Signal – Part 2 - Backend

— — —

```
devices = ['da177567-27bc-4571-983a-3b7a8c5c6648', ...]
payload = {
    'app_id': settings.ONE_SIGNAL['APP_ID'],
    'include_player_ids': devices,
    'headings': { 'de': "Es gibt noch Karten für '%s'" % performance.title },
    'contents': { 'de': performance.description },
    'data': { ... },
    'url': ...
}
```

Integration von One Signal – Part 2 - Backend

— — —

```
requests.post(  
    url=settings.ONE_SIGNAL['URL'],  
    headers={  
        'Authorization': 'key=%s' % settings.ONE_SIGNAL['KEY'],  
        'Content-Type': 'application/json; charset=utf-8'  
    },  
    json=payload,  
)
```

Stolpersteine

Stolpersteine

— — —

- Web-Push funktioniert nicht auf iOS
- Das SDK muss vom One Signal CDN eingebunden werden
 - Das CDN wird aber vom AdBlocker geblockt
 - Lokal Einbinden funktioniert nicht
- Web-Push lässt sich auf localhost mit One Signal schlecht testen
 - Es wird eine Extra App benötigt
 - One Signal erstellt eigene Subdomain für die App
 - Benachrichtigungen sind auf diese Domain registriert und nicht auf localhost
 - -> Einstellungsfenster für Benachrichtigungen fehlt

Das Wars! Danke.

Bullet List

— — —

- Code for Chemnitz: <http://codeforchemnitz.de/>
- TheaterWecker: <https://theaterwecker.de/>
- TheaterWecker GitHub: <https://github.com/CodeforChemnitz/TheaterWecker>
- One Signal: <https://onesignal.com/>
- Meine Wenigkeit: @symptog (Twitter, GitHub)