

Vorbereitung zur Android-Übung

Vorbereitung zur Android-Übung

- In der nächsten Vorlesung werden wir beginnen eine eigene Android-App zu schreiben.
- Deshalb sollten Sie einen Laptop mitbringen auf dem alle benötigten Programme installiert sind.
- Installationsanleitungen für diese Programme finden Sie auf den folgenden Folien.
- Falls Sie auf Probleme stoßen sollten, schreiben Sie einfach eine Mail (mail@mrskyjump.com)

Java

- Java JDK muss installiert sein – mindestens JDK 7.
- Download für JDK:
 - <http://goo.gl/z1eiC7>



Java Umgebungsvariablen

- Unter Windows:
 - Öffne Umgebungsvariablen Menü
 - (Windows-Taste + „Umgebungsvariable“ + Enter)
 - Im Umgebungsvariablen-Menü:
 - Neue Systemvariable „JAVA_HOME“ mit dem Pfad zum JDK-Ordner anlegen.
 - Füge den Pfad des \bin Ordners im JDK-Ordner zur Systemvariable „PATH“ hinzu.

Android Studio

- Download:

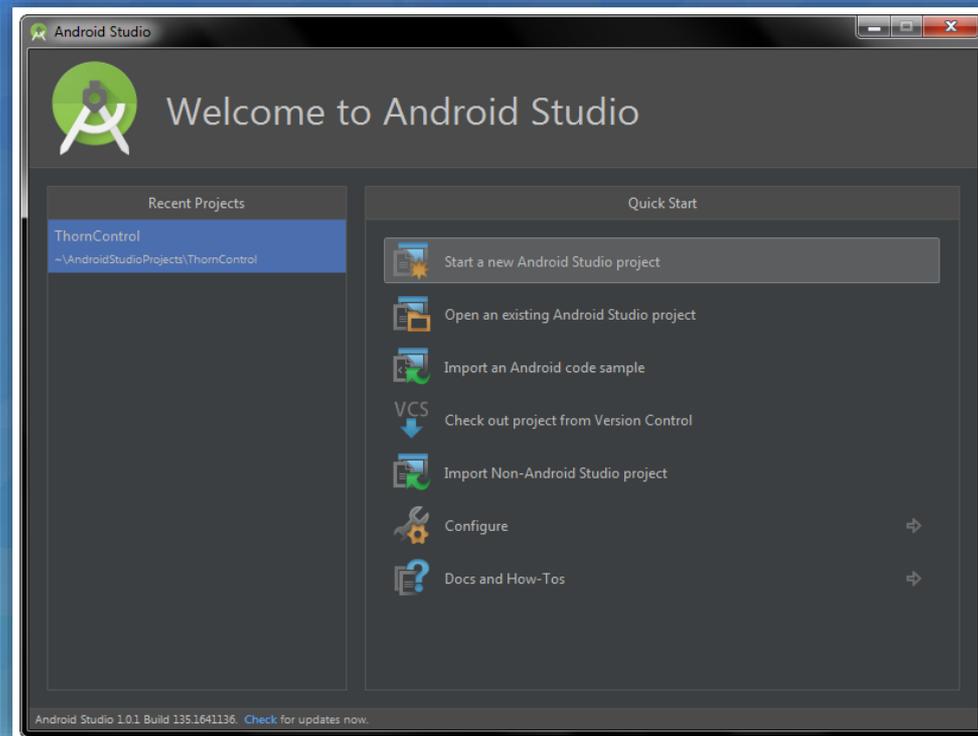


- <http://developer.android.com/sdk/index.html>

Der Installer installiert Android Studio + alle benötigten Tools, wie z.B. das Android SDK

Android Studio

- Android Studio sollte mit dem Welcome Screen starten:
- Erstellen sie ein neues Projekt



Neues Android Studio Projekt

Create New Project

New Project
Android Studio

Configure your new project

Application name:

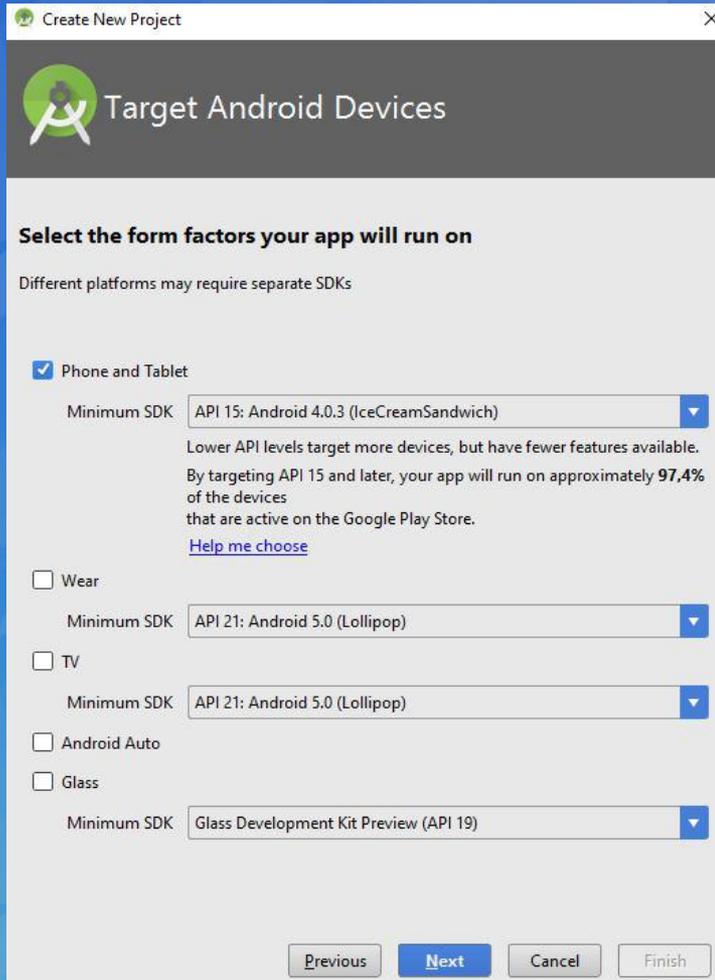
Company Domain:

Package name: [Edit](#)

Project location:

- Appname: Sunshine
- Company Domain: yourname.example.com

Neues Android Studio Projekt



Create New Project

Target Android Devices

Select the form factors your app will run on

Different platforms may require separate SDKs

Phone and Tablet

Minimum SDK: API 15: Android 4.0.3 (IceCreamSandwich)

Lower API levels target more devices, but have fewer features available. By targeting API 15 and later, your app will run on approximately 97.4% of the devices that are active on the Google Play Store. [Help me choose](#)

Wear

Minimum SDK: API 21: Android 5.0 (Lollipop)

TV

Minimum SDK: API 21: Android 5.0 (Lollipop)

Android Auto

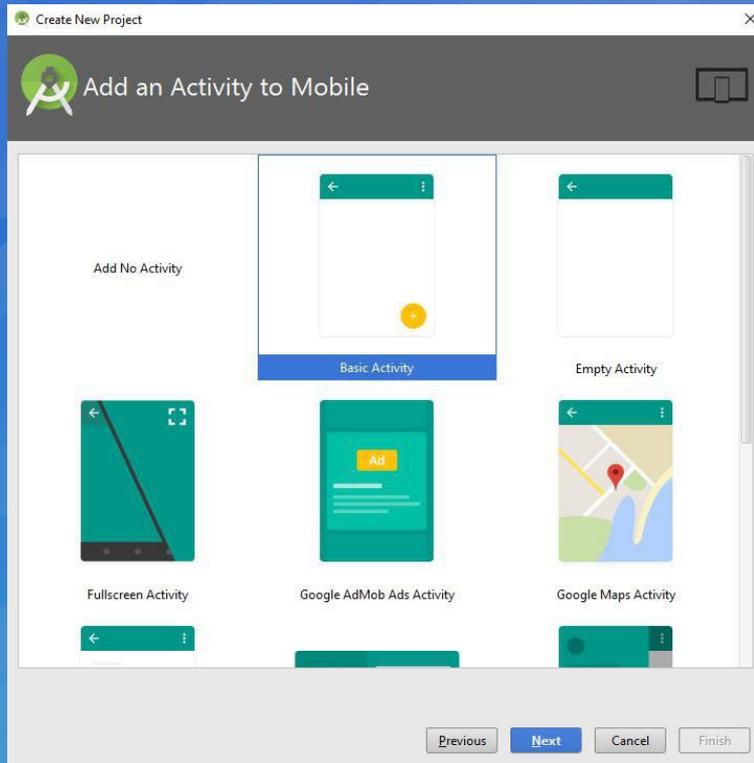
Glass

Minimum SDK: Glass Development Kit Preview (API 19)

Previous Next Cancel Finish

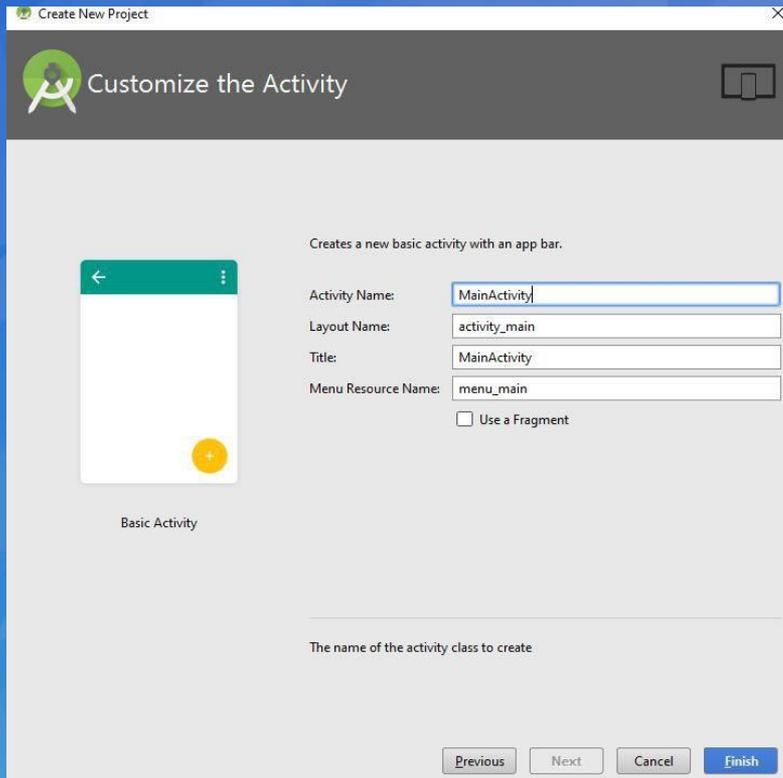
- Minimum SDK: API 15
- Auf „Next“ drücken

Neues Android Studio Projekt



- „Basic Activity“ auswählen
- Auf „Next“ drücken

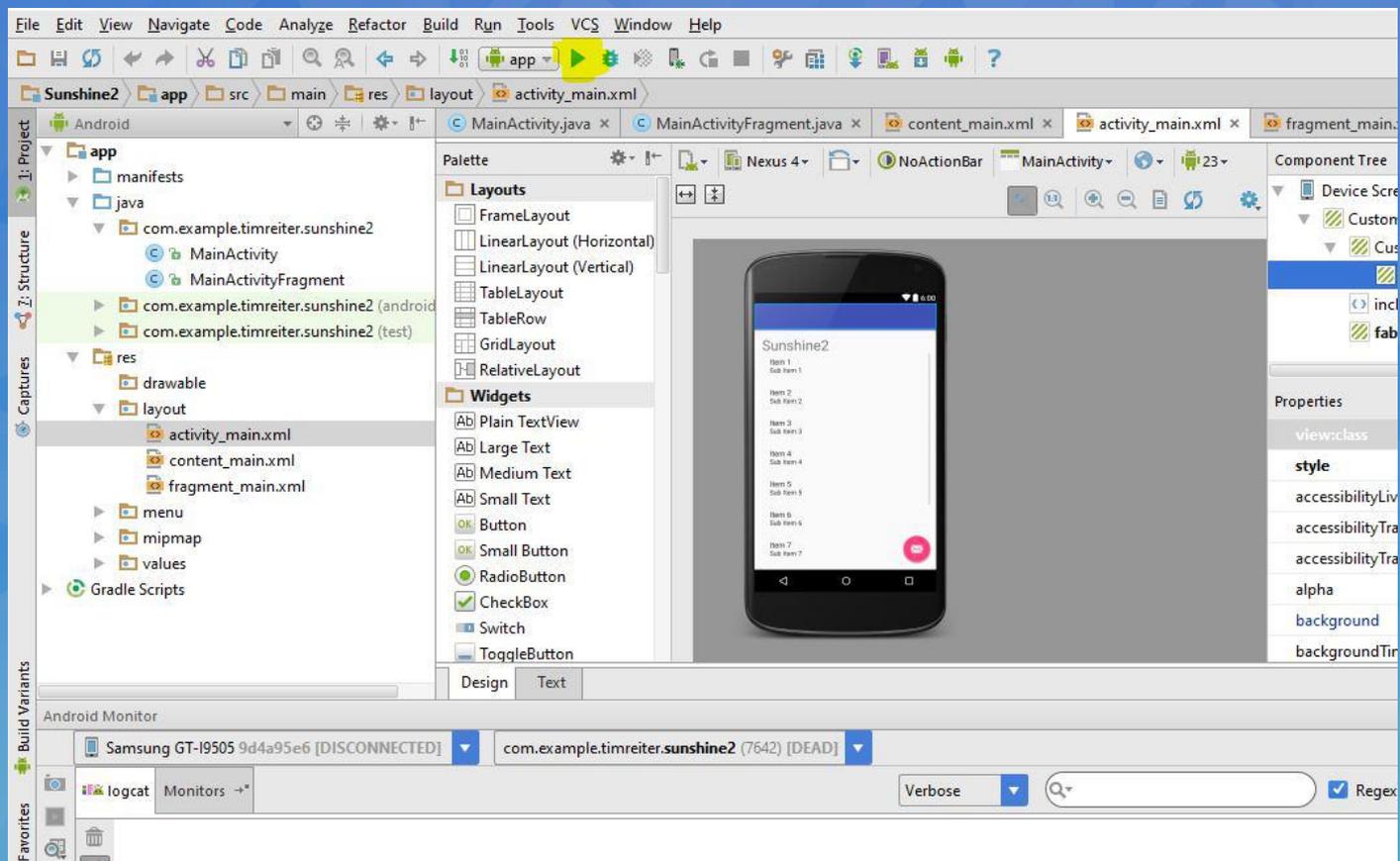
Neues Android Studio Projekt



- Auf „Finish“ drücken

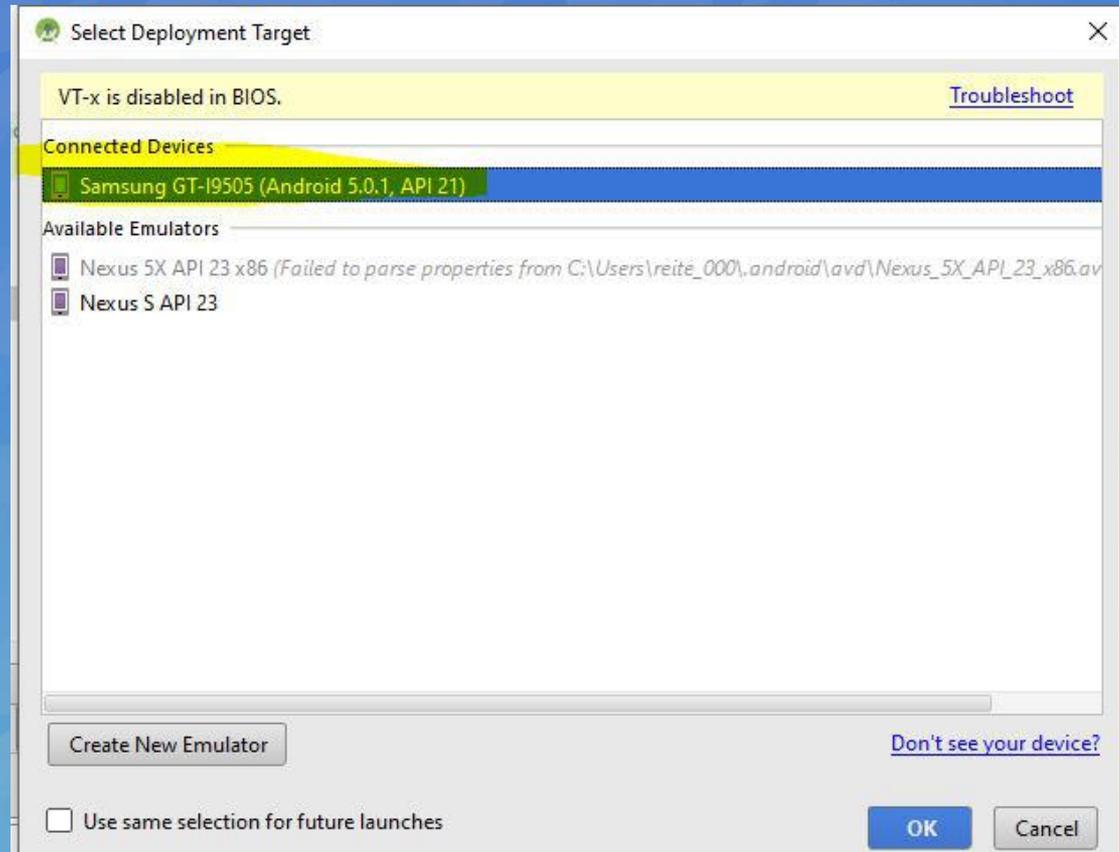
Android App starten

- Grünen Pfeil anklicken



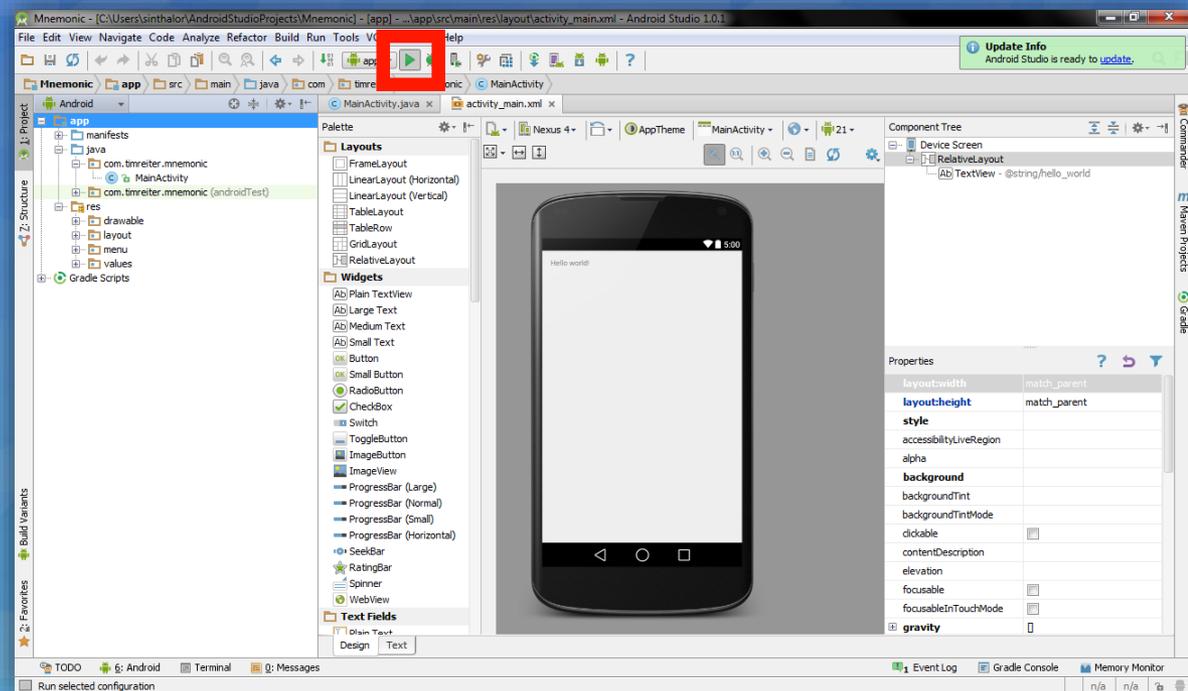
Android App starten

- Über USB verbundenes Gerät auswählen



Android Studio

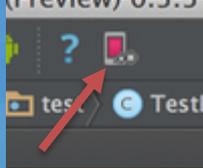
- Das leere Projekt kann über diesen Pfeil gestartet werden. Zunächst müssen sie ihr Android-Gerät dafür bereit machen oder einen Emulator aufsetzen.



A) Testen mit Android-Gerät

- 1.) Aktivieren Sie Entwickleroptionen auf ihrem Gerät
 - Einstellungen -> Geräteinformationen -> 7 x auf Buildnummer drücken
- 2.) Aktivieren Sie USB-Debugging auf Ihrem Gerät
 - Einstellungen -> Entwickleroptionen -> USB-Debugging
- 3.) Installation USB-Treiber für adb.
 - Windows: Richtigen Treiber hier finden:
<http://developer.android.com/tools/extras/oem-usb.html>
 - Mac OS X: Dieser Schritt kann übersprungen werden.

B) Testen ohne Android-Gerät

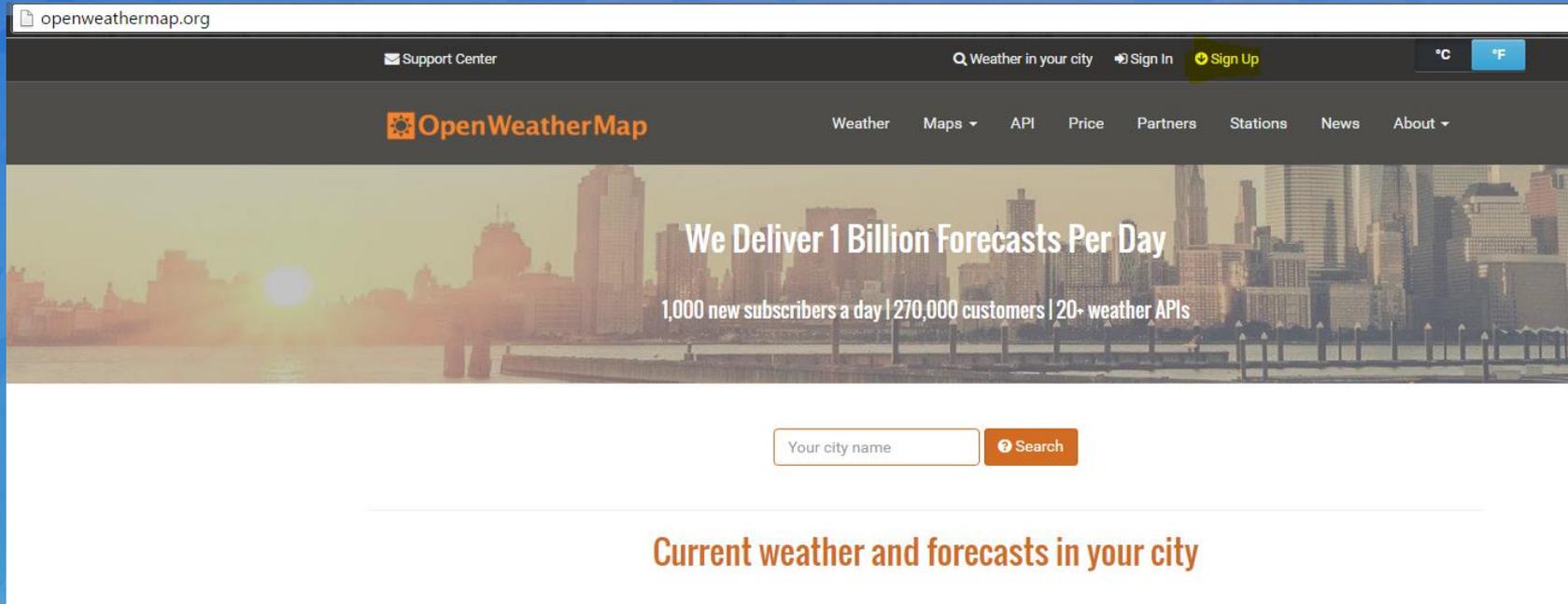
- Sie besitzen kein Android-Gerät? Kein Problem, mithilfe eines Emulators können Sie ebenfalls ihre Android-Apps testen.
- Leider ist der bei Android Studio mitgelieferte Emulator extrem langsam.
- Genymotion bietet einen sehr guten Emulator kostenlos an:
<https://www.genymotion.com/#!/download>
 - „Get Genymotion“ – Dafür müssen sie einen kostenlos Account anlegen. Sie bekommen dann eine Email mit dem Download-Link.
 - Version mit Virtual Box herunterladen
 - PlugIn in Android Studio installieren via
File > Settings > PlugIns > Browse PlugIns > Genymotion
Danach auf  im Android Studio klicken. Pfad zur Genymotion Installation angeben.
- Beliebiges Testgerät anlegen (z.B. Galaxy S6)

Code-Ausschnitt

- Zusätzlich zu diesem Dokument habe ich auch eine .txt Datei hinzugefügt, die einen Code-Ausschnitt beinhaltet, den wir beim Coden verwenden werden.

Openweathermap Account

- Bitte erstellen Sie sich einen Account auf openweathermap.org



The screenshot shows the OpenWeatherMap website homepage. At the top, there is a navigation bar with a 'Support Center' link, a search bar for 'Weather in your city', and 'Sign In' and 'Sign Up' buttons. The 'Sign Up' button is highlighted with a yellow circle. Below the navigation bar is the OpenWeatherMap logo and a menu with links for 'Weather', 'Maps', 'API', 'Price', 'Partners', 'Stations', 'News', and 'About'. The main content area features a large banner with a city skyline at sunset. The banner text reads: 'We Deliver 1 Billion Forecasts Per Day' and '1,000 new subscribers a day | 270,000 customers | 20+ weather APIs'. Below the banner is a search bar with the placeholder text 'Your city name' and a 'Search' button. At the bottom of the page, there is a heading: 'Current weather and forecasts in your city'.

OpenWeatherMap API Key

- Speichern Sie sich den API Key ihres Accounts. Wir werden diesen beim Programmieren unserer Android App benötigen.

