

Diese Anleitung zeigt am Beispiel eines Reiseführers für die amerikanischen Nationalparks die Grundlagen zur Erstellung einer einfachen plattformübergreifenden App (HTML5) mit Hilfe des Intel XDK.

Als Voraussetzung ist bereits das Intel XDK (<https://software.intel.com/en-us/intel-xdk>) installiert.<sup>1</sup> Diese Anleitung bezieht sich auf die Version 3522 des Intel XDK. Aktuell werden aber in kurzen Abständen neue Versionen veröffentlicht, bei denen sich die Bedienung teilweise erheblich verändert.

Erforderliche Vorkenntnisse:

- Sicherer Umgang mit dem Dateisystem des verwendeten Betriebssystems
- ggf. Grundlagen der Bildbearbeitung

## 1. Eine App anlegen

Die App, die du hier erstellst, kannst du dir wie eine computergestützte Präsentation (PowerPoint oder Impress) vorstellen. Sie besteht aus mehreren Seiten, auf denen du Texte, Bilder, Karten, Videos usw. einfügst. Zwischen den Seiten kannst du z.B. mit Buttons hin- und herspringen.

Starte das Programm „Intel XDK“. Solltest du auf dem Welcome-Bildschirm nach einer Anmeldung gefragt werden, kannst du einfach auf „Later“ klicken.

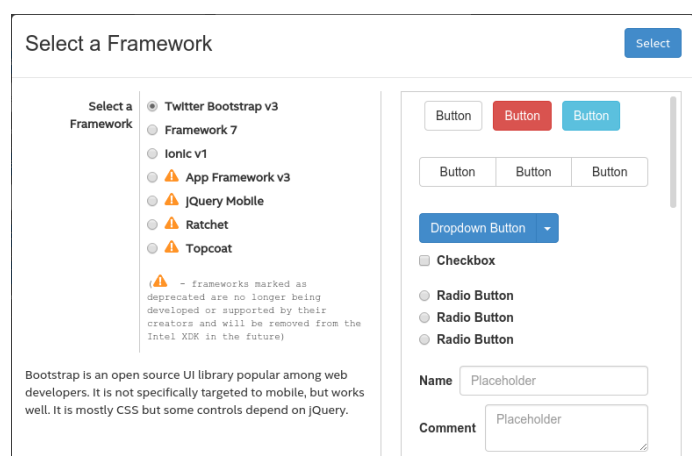
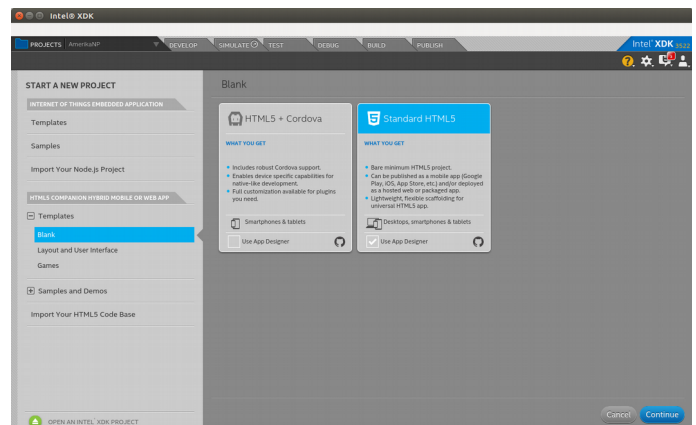
Beginne dein neues Projekt mit dem „App Designer“. Klicke dazu unter „HTML5 COMPANION HYBRID MOBILE OR WEB APP“ auf Templates → Blank. Wähle dann „Standard HTML5“ und setze unbedingt den Haken bei „Use App Designer“ und klicke rechts unten auf „Continue“.

Gib deinem Projekt einen Namen und lege den Pfad fest, in dem deine App erstellt werden soll.

Im folgenden Fenster wird dir eine kurze Einführung angeboten. Diese kannst du dir anschauen oder auch überspringen.

Nun fragt dich das XDK, welches Framework du einsetzen willst. Ein Framework ist sozusagen der Unterbau deiner App. Je nach Framework sehen die Schaltflächen usw. unterschiedlich aus. In diesem Beispiel wird das Framework „Twitter Bootstrap v3“ benutzt. Damit passt sich die spätere App optimal an die Optik des Betriebssystems des Endgeräts an.

Nun erzeugt das XDK eine neue App. Sie besteht bisher nur aus einer einzelnen Seite, die du mit Inhalt füllen kannst. Zunächst werden wir eine Titelseite erstellen.



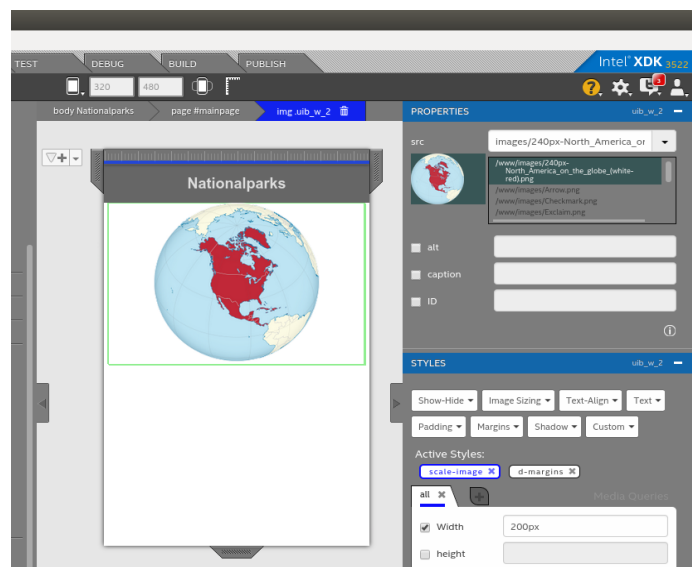
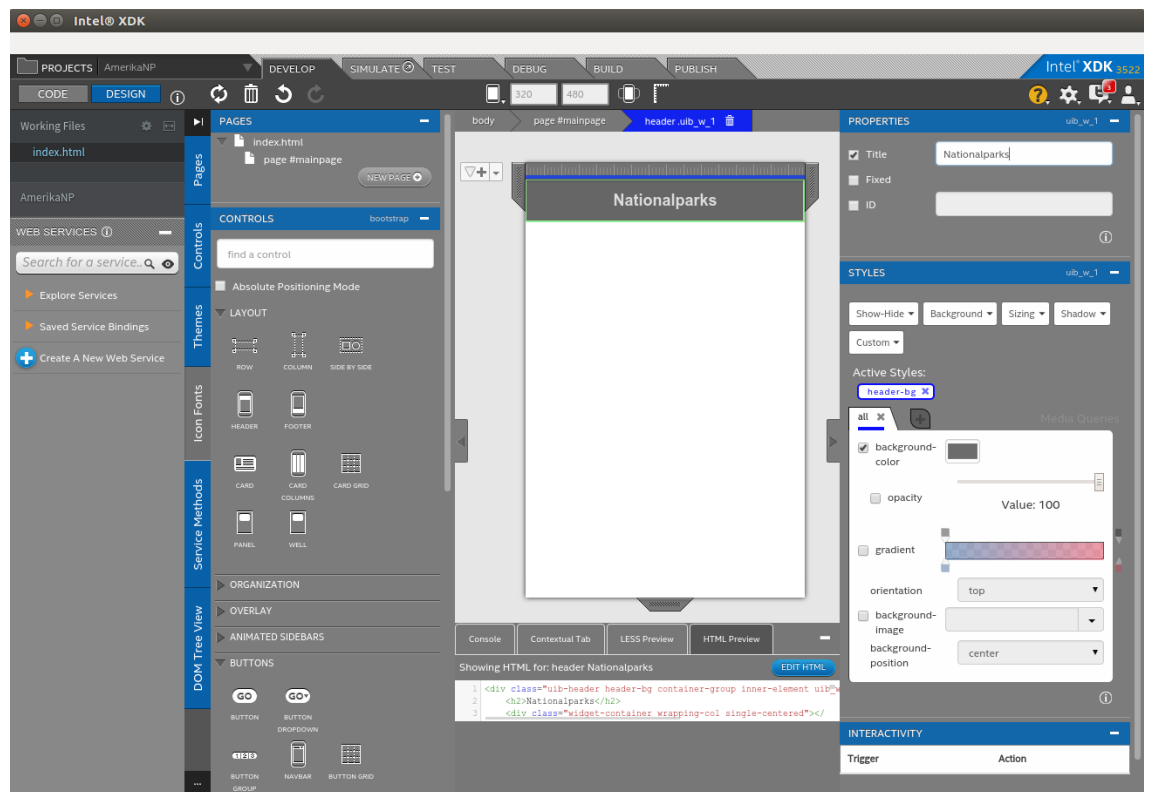
<sup>1</sup> Nach der Installation muss man sich einmal mit einem registrierten Benutzernamen anmelden. Anschließend kann wieder auf Logout geklickt werden. Nun lässt sich das Programm auch ohne Anmeldung nutzen, die Anmeldemaske kann ignoriert und mit „Cancel“ weggeklickt werden, sie erscheint aber immer wieder.

## 2. Inhalte einfügen

Die Überschrift kann als Header (Kopf) eingefügt werden. Dazu ziehst du einfach mit der Maus das Icon „HEADER“ auf die Seite. Die Stelle, an die du deinen Header legst, wird zuerst gelb markiert. Damit dort auch ein Text erscheint, setzt du einen Haken vor „title“ und trägst in das Feld daneben z. B. „Nationalparks“ ein.

Wenn du nun ein Bild auf diese Titelseite stellen möchtest, musst du dich genau an diese Reihenfolge halten:

1. Du ziehst die Schaltfläche „IMG“ auf deine Seite.
2. Nun ist in dem Dateiodner, in dem du die App gespeichert hast, im Verzeichnis „www“ ein weiterer Ordner „images“ entstanden.
3. Die Bilder, die du in deiner App verwenden willst, musst du in diesen Ordner hineinkopieren. Achte dabei darauf, dass die Dateien nicht zu groß sind. Die Größe und Auflösung eines Bildes kannst du z. B. mit GIMP oder IrfanView verändern.
4. Nun wählst du im Fenster „PROPERTIES“ das Bild aus.
5. Wenn du die Größe verändern willst, dann klickst du unter „STYLES“ auf „scale-image“ und legst die Breite (width) oder die Höhe (height) fest. Dabei steht „100%“ für die Darstellung als Vollbild.



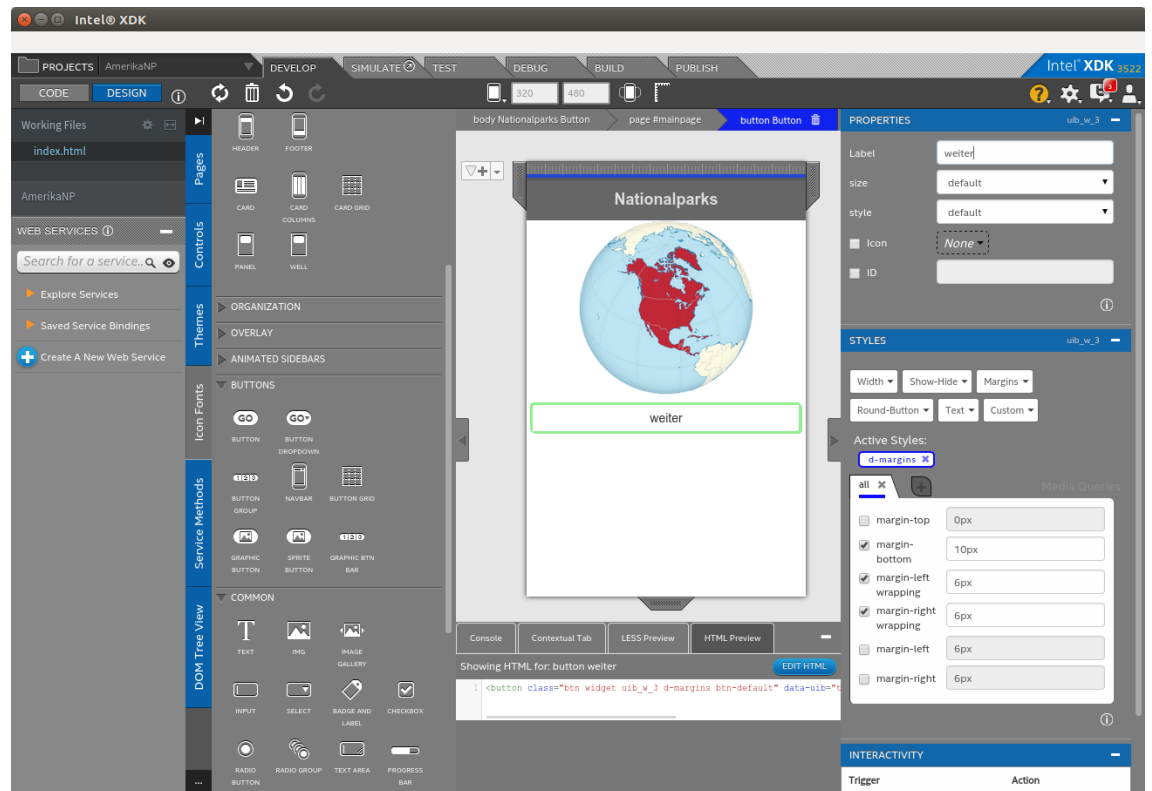
**Tipp:** Im Gegensatz zu den gebräuchlichen Office-Programmen speichert das XDK kontinuierlich ab. Du brauchst dich darum also nicht zu kümmern.


Wenn du einen Zwischenstand abspeichern möchtest, sicherst du einfach den gesamten Ordner deiner App (vgl. 1. Eine App erstellen).

**Tipp:** Wenn ein Bild mehrfach in der App verwendet werden soll, muss es unter verschiedenen Dateinamen abgespeichert werden.

Um eine Schaltfläche einzufügen, die dich z. B. auf die zweite Seite bringt, ziehst du einfach das Icon „BUTTON“ in deine App.

Die Beschriftung des Buttons kannst du im Feld „Label“ festlegen.



Wie deine Seite aussieht, kannst du mit einem Klick auf „SIMULATE“ testen. Hier wählst du ein Smartphone-Modell (DEVICE) und startest die App mit einem Klick auf den Start-Button. 


In einem neuen Fenster kannst du überprüfen, wie deine App auf dem jeweiligen Gerät wirkt und wie sie sich verhält.



**Tipp:** Wenn du mehrere Buttons mit dem Label „weiter“ in deiner App verwenden willst, musst du zusätzlich eine eindeutige ID definieren.

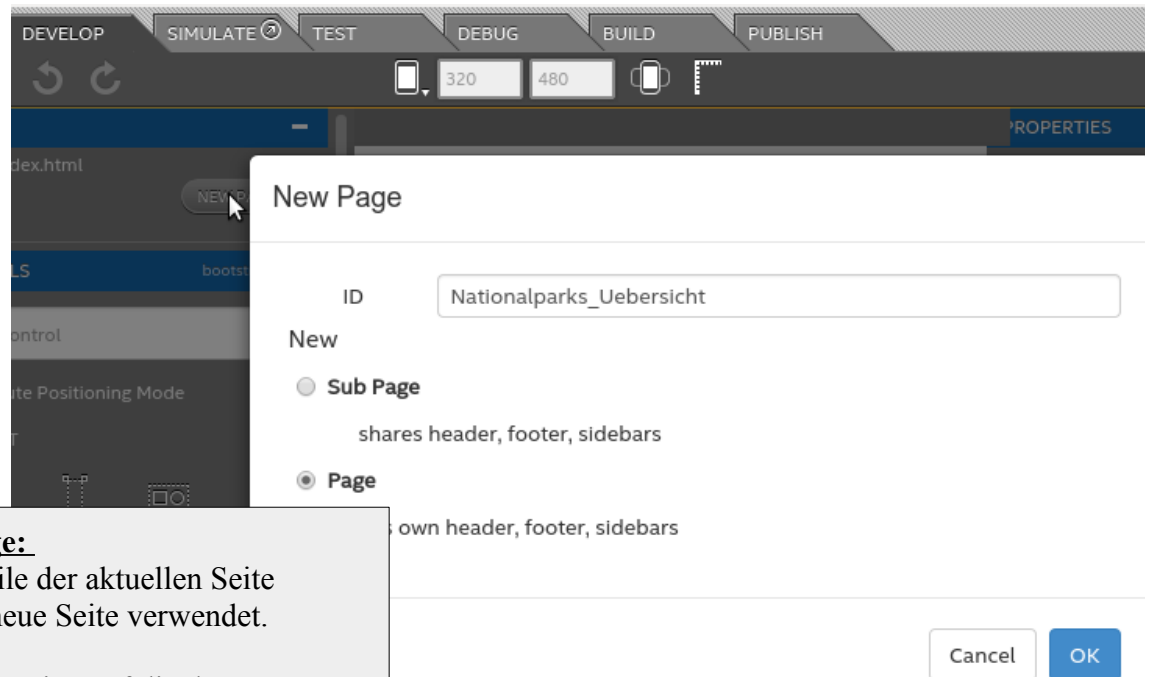
**Tipp:** Wenn du deine App erneut laden willst, dann klickst du auf „PROJECTS“ → „OPEN AN INTEL XDK PROJECT“ und wählst die passende Datei mit der Endung .xdk.

Um nun wieder in den Editor zu kommen, klickst du auf „DEVELOP“. Dann verkleinerst du das Fenster „WEB SERVICES“ und wählst auf der linken Seite im Verzeichnis „www“ die Datei „index.html“.

**Tipp:** Das Programm hat noch einige Bugs. Sollte einmal etwas nicht funktionieren, dann klicke jeweils auf den Reload-Button. 

### 3. weitere Seiten anlegen

Eine weitere Seite legst du ganz einfach mit einem Klick auf „NEW PAGE“ an. Im folgenden Dialog wirst du gefragt, ob du eine Unterseite oder eine komplett neue Seite anlegen willst.



#### Unterseite / Sub Page:

Die Kopf- und Fußzeile der aktuellen Seite werden auch für die neue Seite verwendet.

#### Neue Seite / Page:

Du erstellst eine leere Seite, auf die du neuen Inhalt stellen kannst.

In unserem Beispiel legen wir eine neue Seite an, die als Übersicht für die Nationalparks dient.

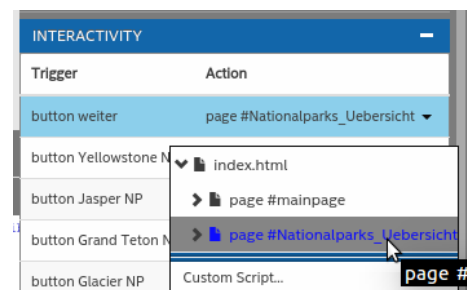
Sobald die neue Seite angelegt ist, erscheint sie links im Seitenbaum (PAGES).

Auch hier legen wir einen HEADER an.

Nun ziehst du einige Buttons auf deine Seite und benennst sie so, wie die folgenden Seiten heißen sollen. Wir haben uns hier für „Yellowstone NP“, „Jasper NP“, „Grand Teton NP“ und „Glacier NP“ entschieden.

Wenn du willst, kannst du mit einem Haken vor „icon“ und der Auswahl daneben verschiedene Symbol in deinen Buttons einfügen.

Wenn du deine App nun ausprobierst („SIMULATE“), wirst du feststellen, dass der Button „weiter“ noch nicht funktioniert. Dieses Problem löst du, indem du im DEVELOP-Modus auf der rechten Seite unter „INTERACTIVITY“ für den „button weiter“ eine Zielseite auswählst.



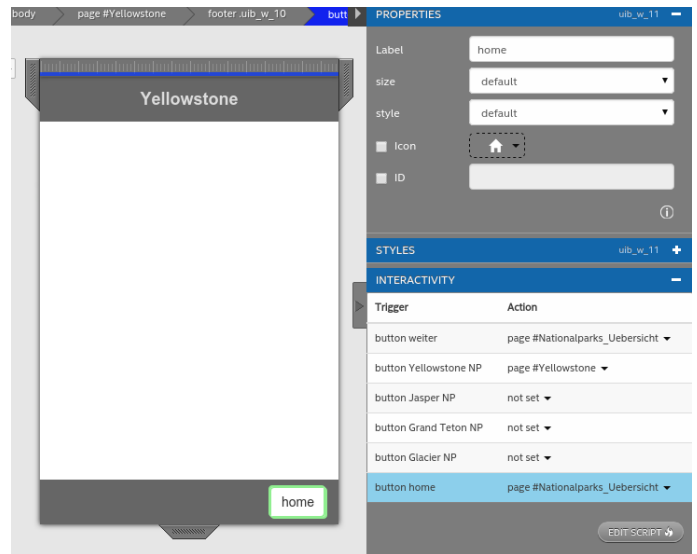
## 4. Unterseiten anlegen

Für den Yellowstone-Nationalpark werden wir nun mehrere Unterseiten anlegen (Geschichte, Lage, Flora, Fauna, Geologie,...).

Zuerst brauchen wir eine neue Seite für den Yellowstone Park (keine SubPage). In dieser legen wir einen Header und ggf. einen Footer an, der für alle Unterseiten des Yellowstone gilt.

In unserem Beispiel haben wir eine Überschrift und einen Footer angelegt, in den wir einen Home-Button (zurück zur Übersicht) gezogen haben. Für den Home-Button musst du wieder unter „INTERACTIVITY“ festlegen, wohin ein Klick führen soll.

Selbstverständlich muss auch der Link von der Übersichtsseite auf die Yellowstone-Seite gesetzt werden.



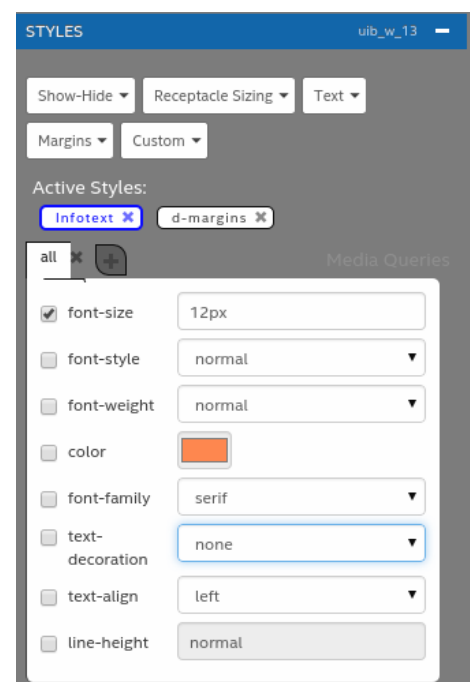
Auf unserer Übersichtsseite für den Yellowstonepark haben wir ein Bild, einen kurzen Text und zunächst zwei weitere Buttons angelegt.

Wenn du den Text in einer anderen Farbe oder in einem anderen Schriftstil haben willst, kannst du eine Art Formatvorlage definieren. Dazu klickst du unter „STYLES“ auf „Text“ und erstellst mit „New...“ eine neue „style class“. Da wir diese für alle Infotexte nutzen wollen, nennen wir diese style-class auch so.

Im passenden Fenster kannst du nun viele Eigenschaften (z. B. Schriftgröße, Schriftfarbe,...) deines Infotextes festlegen.

Die nächste Seite (z. B. Geologie) baut auf der vorhandenen Seite auf. Es ist also eine Sub-Page.

Achtung: Gleichzeitig wird die eigentliche Yellowstone-Übersichtsseite umbenannt und auch zur Subpage. Ggf. musst du das bei „INTERACTIVITY“ anpassen.



## 5. Unterseiten gestalten

Für die Unterseite zur Geologie des Yellowstone-Nationalparks haben wir ein Textfeld hineingezogen, dem wir eine neue style-class (vgl. 4.) „Ueberschrift“ zugewiesen haben.

Außerdem haben wir ein Bild (vgl. 2.) und einen weiteren Infotext hinzugefügt.

Wenn du statt des Bildes ein Video einbauen möchtest, dann ziehst du einfach die Schaltfläche „YOUTUBE“ in deine App und kopierst die URL aus der Adresszeile von Youtube in das Feld „src“.

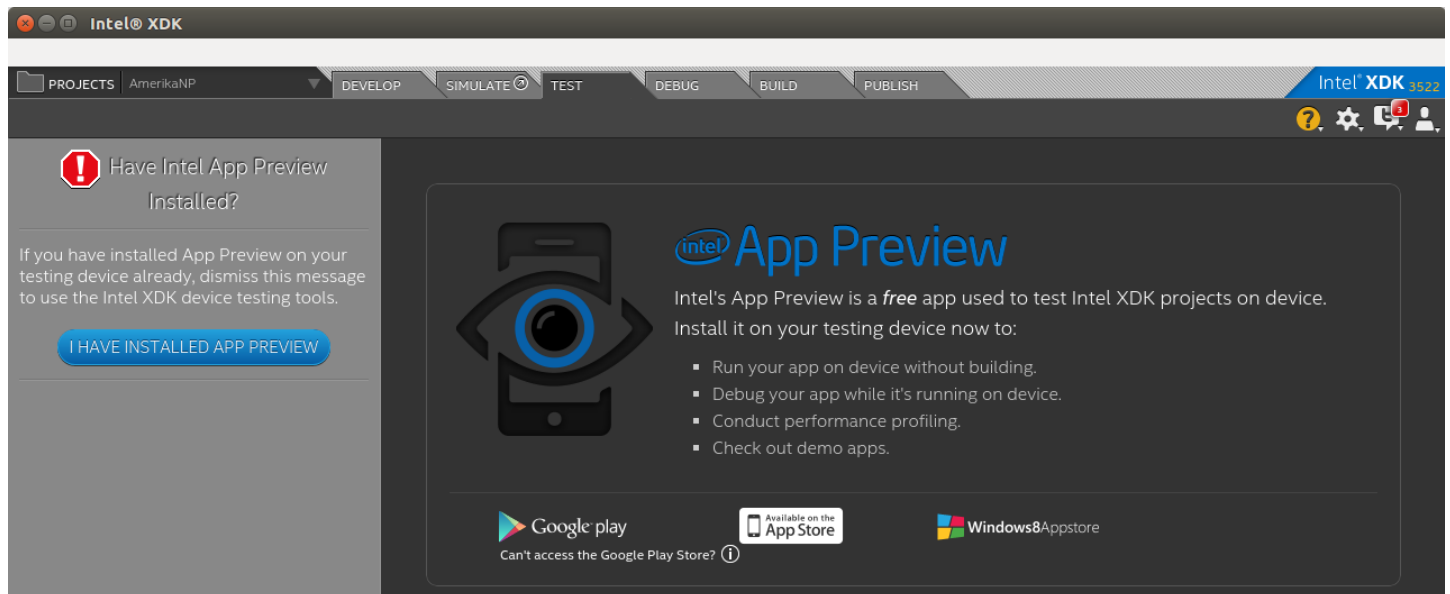
Auf eine ähnliche Art und Weise kannst Du auch eine Karte aus google maps einfügen und in deine App einbinden.



Tipp: Wenn dir die Möglichkeiten des App Designers nicht ausreichen, kannst du das XDK auch zum Editieren des Quellcodes nutzen. Wenn du Teile selbst programmieren willst, nutzt du Javascript.

## 6. App auf dem Gerät testen

Möchtest du die App auf dem Smartphone testen, musst du bei Intel XDK angemeldet sein. Dann installierst du die App „Intel App Preview“ auf deinem Endgerät.

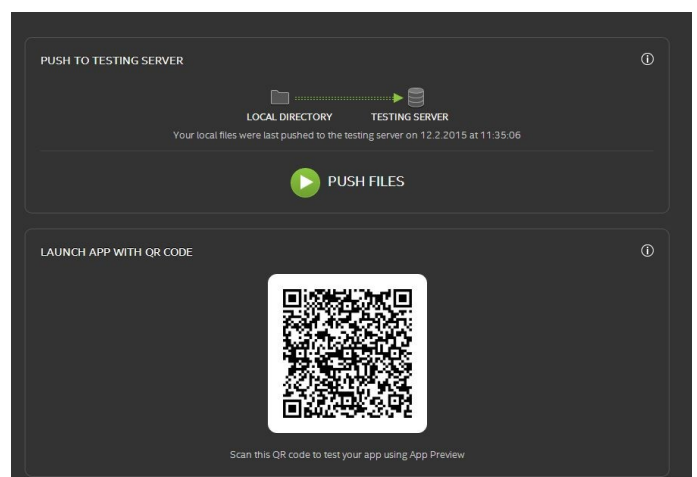


Sobald du das erledigt hast, klickst du auf „I HAVE INSTALLED APP PREVIEW“ und lädst deine App mit einem Klick auf „PUSH FILES“ auf den Server von Intel.

In der App „Intel App Preview“ klickst du auf „Server Apps“ und scannst dann mit einem Klick auf das Foto-Symbol in der rechten oberen Ecke den QR-Code auf dem Bildschirm deines PCs. Nun kannst du die App testen.

**Tipp:** Für die App „Intel App Preview“ benötigst du ein Smartphone mit einer Android-Version neuer als 4.0.

Wenn du die App komplett fertig hast, dann kannst du sie in der Registrierkarte „BUILD“ komplett erstellen. Dies ist aber nur für Android kostenfrei möglich. Für alle drei Betriebssysteme ist allerdings eine Anmeldung beim Hersteller nötig.



Quellen:

[www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de)  
[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)  
[www.youtube.com](http://www.youtube.com)  
 eigene Fotos