

# Apps - Land Berlin

## **Hinweise zur Entwicklung und Veröffentlichung**



Landesredaktion/Koordination Berlin.de

Version 1.3.0

Stand: 12.06.2017

## Inhalt des Dokuments

Dieses Dokument beinhaltet grundlegende Informationen und Festlegungen für die Entwicklung und Veröffentlichung von Apps des Landes Berlin.

Zurzeit enthält das Dokument rudimentäre Hinweise, die mit der Zeit weiter ausgebaut werden.

## Vorüberlegungen zur Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit von Apps

Vor Erstellung bzw. Beauftragung einer App sollten zunächst die Notwendigkeit bzw. Sinnhaftigkeit einer App kritisch hinterfragt werden. Eine App wird nicht alleine benötigt, um Inhalte und Anwendungen auf mobilen Endgeräten verfügbar zu machen, da „normale“ Webseiten bei entsprechender Aufbereitung die Inhalte mobil optimiert ausliefern und genutzt werden können.

Das Landeslayout ist bereits so gestaltet, dass dessen Inhalte für eine Nutzung auf mobilen Endgeräten optimiert sind (responsives bzw. adaptives Layout). Auch andere Inhalte des Landes bspw. Online-Anwendungen sollten eine Nutzung über mobile Endgeräte uneingeschränkt unterstützen.

Im Vergleich zu einer mobil optimierten Webseite gibt es folgende Nachteile zu berücksichtigen:

- Zusätzliche Kosten (auch bei Weiterentwicklungen und ggf. Inhaltsaktualisierungen)
- kompliziertere und zeitaufwändigere Veröffentlichung durch App-Store-Prozesse
- Auffindbarkeit der App in den Stores über die Store-Suchen fraglich

Eine App-Entwicklung sollte daher nur dann stattfinden, wenn mindestens eine der folgenden Konzeptfragen positiv beantwortet werden kann:

- Nutzt die Software Funktionen von mobilen Endgeräten, die in einer Webseite nicht ohne weiteres zu realisieren sind?
- Entsteht ein Vorteil, wenn die App im Appstore erreichbar ist?

Ein erläuternder Artikel zu dem Thema findet sich auf der Seite t3n.de:

- <http://t3n.de/news/kunde-responsive-website-keine-780965/>

## Rahmenbedingungen

Damit das Land Berlin bei App-Entwicklungen für die Nutzenden einheitlich auftritt, ist das Ziel

- ein möglichst einheitliches Layout aller Apps bzw. ein entsprechender Wiedererkennungswert,
- eine Veröffentlichung aller Apps in einem zentralen Appstore-Account.

## Veröffentlichung im zentralen Appstore-Account

Das Land Berlin hat für iOS- und Android-Apps jeweils einen zentralen Appstore-Account. Als Absender und Entwickler fungiert dort „Land Berlin“. Die Store-Accounts werden durch die Landesredaktion Berlin.de betreut - teilweise mit Unterstützung von BerlinOnline:

- <https://itunes.apple.com/de/developer/land-berlin/id971230603> bzw.
- <https://play.google.com/store/apps/developer?id=Land+Berlin>

### Voraussetzungen für eine Veröffentlichung in den zentralen Appstores

- Die App muss kostenlos sein, bzw. es darf keine In-App-Käufe geben, u.a. da es derzeit keine Regelungen für eine finanzielle Abwicklung / Abrechnung von Einnahmen gibt.
- Der Entwickler räumt dem Land Berlin die für eine Veröffentlichung im Namen des Landes Berlin notwendigen Rechte ein.
- Das Layout der App entspricht den Standards für Apps des Landes (Abstimmung dazu mit der Landesredaktion notwendig).

### Verfahren für die Veröffentlichung in den Stores

Das Einstellen der App und die Verwaltung der App-Daten in den Stores erfolgt durch die Landesredaktion. Beim Hochladen der iOS-Applikation unterstützt BerlinOnline die Landesredaktion.

Hinsichtlich der notwendigen Inhalte für die Einträge und Einstellungen zu der App in den Stores liefert die jeweilige Verwaltung oder ggf. die jeweils beauftragten Entwickler die notwendigen Grafiken, Daten und Informationen.

Bitte planen Sie ausreichend Zeit für den Veröffentlichungsprozess ein, da mehrere Akteure (Entwickler, Verwaltung, Landesredaktion, BerlinOnline) beteiligt sind und sich Abstimmungsbedarf im Detail ergeben wird. Hinzu kommt ein Prüfprozess durch Apple bzw. Google selbst bei der Veröffentlichung von Apps. Zumindest bei Apple sind hier mehrere Tage und ggf. Korrekturschleifen einzurechnen.

### Kosten für die Bereitstellung in den App-Stores

Die Bereitstellung von Apps in den App-Store Accounts des Landes und die dazugehörige Betreuung verursachen pro App jährliche Betreuungskosten bei BerlinOnline, die von der jeweils für die App verantwortliche Verwaltung zu tragen sind (bspw. für das Erzeugen und Verteilen von Zertifikaten, den Upload von iOS-IPAs).

Diese Aufwände betragen 2 Personentage / Jahr (Anmerkung: Preisliste 2017: Systementwickler – Tagessatz = 860,- EUR) und sind unabhängig davon, ob die App in einem oder in beiden Stores publiziert wird. Die Verwaltungen erhalten von BerlinOnline ein konkretes Angebot.

Darüber hinaus trägt die Landesredaktion bereits zentral einen großen Teil der Kosten und Aufwände, die für die Bereitstellung von Apps in den App-Stores und die Unterstützung durch BerlinOnline anfallen.

## App-spezifische „Marketing“-Möglichkeiten in den Stores (optional)

Nach der Veröffentlichung der App kann die Landesredaktion der Verwaltung, die die App bereitstellt, eingeschränkten Zugriff auf die Stores einrichten. Darüber ist der Abruf von statistischen Zahlen für die jeweilige App möglich. Außerdem können Nutzerbewertungen in den Stores (Android und iOS) selbstständig beantwortet werden.

## Besonderheiten bei der Entwicklung

### App-ID (iOS und Android)

App-ID Aufbau nach folgendem Schema:

- de.berlin.appname (Bsp. de.berlin.serviceapp)
- die-App ID darf nur Buchstaben, Zahlen und Punkte enthalten. Die ID ist übrigens nicht öffentlich.

### Zusätzlich für iOS-Entwicklung

Damit die App durch später in den iTunes-Account geladen werden kann, muss BerlinOnline im Vorfeld der App-Entwicklung folgende Schritte (1.-7.) durchführen:

1. Erstellung der App-ID in iTunes Connect nach Vorgaben des Entwicklers bzw. der verantwortlichen Verwaltung, s.a. Hinweise zu App-ID (mit dem Appstore-Account, der am Ende auch veröffentlicht)
2. Auf Grundlage der App-ID im Apple Developer-Portal Zertifikate anlegen: Distribution Zertifikat, Certificate Signing Request mit Keychain erstellen, Signing Request hochladen. Private Key ist jetzt in der Keychain. Das fertige Zertifikat kann jetzt aus dem iOS Certificate Assistant runtergeladen werden. Ergebnis Zertifikat auf dem Rechner
3. Provisioning Profile auf Grundlage des Zertifikats erstellen und runterladen. Ergebnis Provisioning Profile auf Rechner.
4. Runtergeladenes Zertifikat in Keychain importieren: Beides ist in der Keychain (Private Key und Zertifikat)
5. Private Key und Zertifikat markieren.
6. Beides aus Keychain exportieren und Passwort setzen. Ergebnis: p12-Datei zum lokalen ablegen. P12 Enthält Zertifikat und Private Key.
7. P12-Datei und Provisioning Profile werden von BerlinOnline an App-Entwickler gesendet.
8. Entwickler Importieren p12-Datei in Ihre Keychain und das Provisioning Profile in X-Code. Hiermit werden IPAs für den Store signiert. Ergebnis signierte IPAs.
9. IPAs können nun dem Store Owner (Landesredaktion) übermittelt werden. IPA kann in den Store eingebracht werden. Dazu wird die Datei vom Entwickler der Landesredaktion übermittelt, die für das Hochladen auf BerlinOnline zurückgreift.

### Zusätzlich für Android-Entwicklung

1. Entwickler senden BerlinOnline Angaben für die Erzeugung der Android Keystore-Datei: Daten der Person, für die die Datei ausgestellt wird: Vor und Nachname, Firma, Abteilung (optional), Stadt, Bundesland, Landescode (z.B. DE)
2. Keystore-Datei und Passwort in Android SDK erstellen (durch BerlinOnline).
3. Keystore und Passwort werden an Entwickler gesendet.
4. Entwickler signiert APK und liefert an Store Owner (Landesredaktion).
5. Gelieferte APK kann in den Store eingestellt werden.
6. Alle folgenden APKs müssen mit dem gleichen Keystore signiert sein. Keystore darf nicht verloren gehen.

### Layout von Apps

Apps des Landes sollten hinsichtlich Layout und Benutzungsverhalten so gestaltet sein, dass ein gemeinsamer Erkennungswert gewährleistet ist.

Als Ausgangsgrundlage dient der Styleguide, der für die Service-App erstellt wurde. Im Rahmen der Entwicklung weiterer Apps werden jeweils Anpassungen und Weiterentwicklungen an dem Styleguide notwendig sein.

### Grundlegende Elemente für ein einheitliches Erscheinungsbild

Aus Sicht der Landesredaktion sind folgende Elemente des Styleguides relevant, die bei allen Apps für eine Einheitlichkeit sorgen:

- Startscreen
- Header mit Logo
- Navigationselemente (bspw. Icons für das Navigieren)

### Vorgehen für Entwickler:

- Für die Entwicklung dient der vorhandene Service-App Styleguide als Orientierung
  - [http://support.berlin.de/wiki/index.php/Downloads#App\\_Styleguide](http://support.berlin.de/wiki/index.php/Downloads#App_Styleguide)  
Styleguide (Service-App)
  - <http://service.berlin.de/app/> Service-App als Muster-App
- Die darüber hinaus für die jeweils zu entwickelnden Apps benötigten Weiterentwicklungen / Templates etc. sind mit der Landesredaktion / Koordinierung Berlin.de abzustimmen.
- Basis für die Weiterentwicklungen:  
Das Land Berlin hat ein einheitliches Corporate Design. Dieses ist für den Bereich Internet noch einmal durch ein Landeslayout konkretisiert worden.

Corporate Design und vor allem das Landeslayout können ggf. über den App-Styleguide hinaus für die Entwicklung von bisher nicht näher definierten beschriebenen Aspekten / Inhalte von Apps verwendet werden. Für den Internetbereich wurden auf Basis des Styleguides sog. Master-Layouts entwickelt, die die unterschiedlichen Seitentypen und mögliche Inhalte darstellen.

Weitere Informationen:

- Berlin.de Landesseiten Styleguide 2012/2013 - inkl. Hinweisen zur technischen Übernahme des Layouts (s.o.)  
[http://support.berlin.de/wiki/index.php/Downloads#Styleguide\\_Berlin.de\\_Landesseiten\\_.28Landeslayout.29](http://support.berlin.de/wiki/index.php/Downloads#Styleguide_Berlin.de_Landesseiten_.28Landeslayout.29)
- Master-Layouts  
<http://www.berlin.de/masterlayouts>
- Corporate Design des Landes Berlin  
<https://www.berlin.de/rbmskzl/regierender-buergermeister/service/corporate-design/artikel.1238.php>

## Datenschutz

Der sog. Düsseldorfer Kreis - ein informeller Zusammenschluss der Aufsichtsbehörden im nichtöffentlichen Bereich - hat hinsichtlich des Datenschutzes eine Orientierungshilfe die App-Entwickler und App-Betreiber erstellt.

Diese kann zumindest hinsichtlich der dargestellten Grundsätze und rechtlichen Ausführungen eine Orientierung auch für Apps von öffentlichen Stellen geben. Allerdings richten sich die Zulässigkeit der Erhebung und Verwendung personenbezogener Daten durch Behörden und andere öffentliche Stellen nach anderen Datenschutzregelungen, insbesondere das entsprechende Landesdatenschutzgesetz.

Weitere Informationen:

- Orientierungshilfe zu den Datenschutzerfordernungen an App-Entwickler und App-Anbieter  
[http://support.berlin.de/wiki/index.php/Downloads#App\\_Datenschutz](http://support.berlin.de/wiki/index.php/Downloads#App_Datenschutz)

## Weitere Informationen:

- [http://support.berlin.de/wiki/index.php/Downloads#App\\_Styleguide\\_Styleguide\\_\(Service-App\)](http://support.berlin.de/wiki/index.php/Downloads#App_Styleguide_Styleguide_(Service-App))
- <http://service.berlin.de/app/>  
**Service-App als Muster-App**

## Interne Hinweise zum Vorgehen Landesredaktion: Erstellen eines neuen App-Eintrages

### iOS

1. iTunes Connect aufrufen, hier Punkt "Meine Apps"
2. Oben links auf das Plus-Zeichen klicken, ein Dialog öffnet sich (Screenshot)
3. Informationen zu Plattform, Name und Sprache ausfüllen.
4. Bundle-ID aus Dropdown wählen – Ist hier vorhanden, wenn im angeschlossenen Developer-Profil angelegt.
5. SKU vergeben. Dies soll eine eindeutige ID für die App sein, die im ganzen Appstore einmalig ist. Die SKU kann nicht geändert werden. (Z.B. Service App: de.berlin.serviceapp)
6. Benutzerzugriffe einschränken, sofern nötig.
7. Klick auf „Erstellen“ legt die App im Store an.