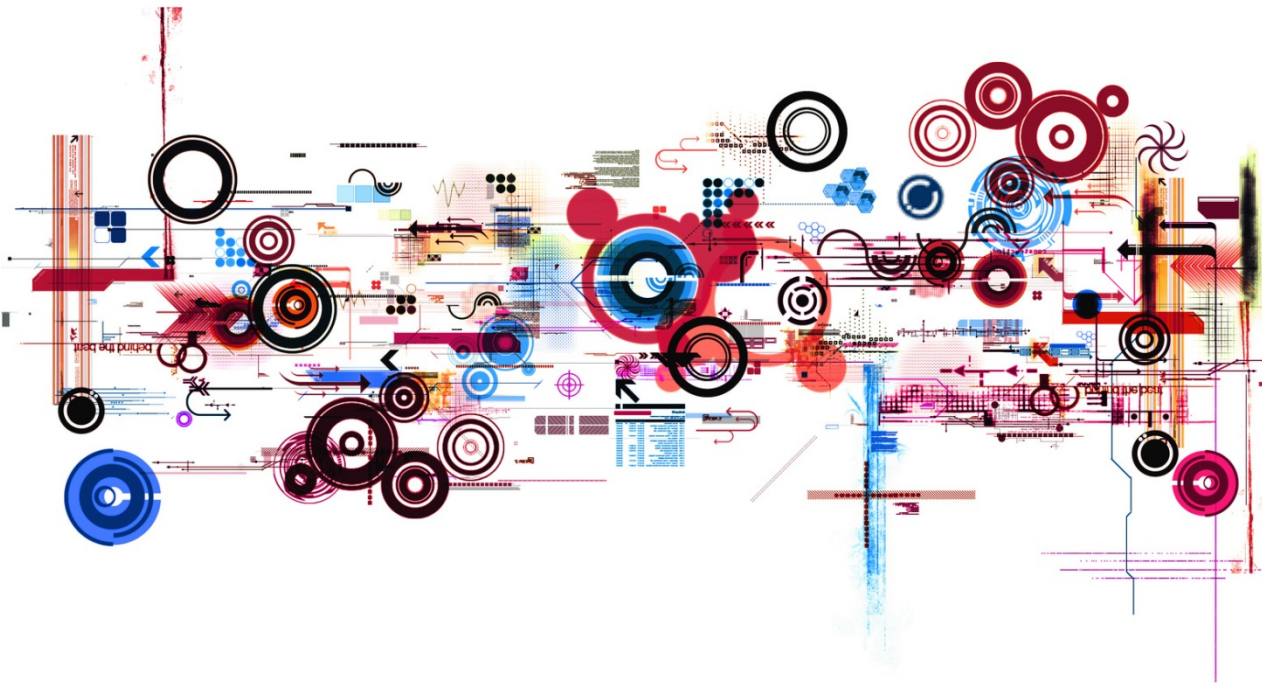


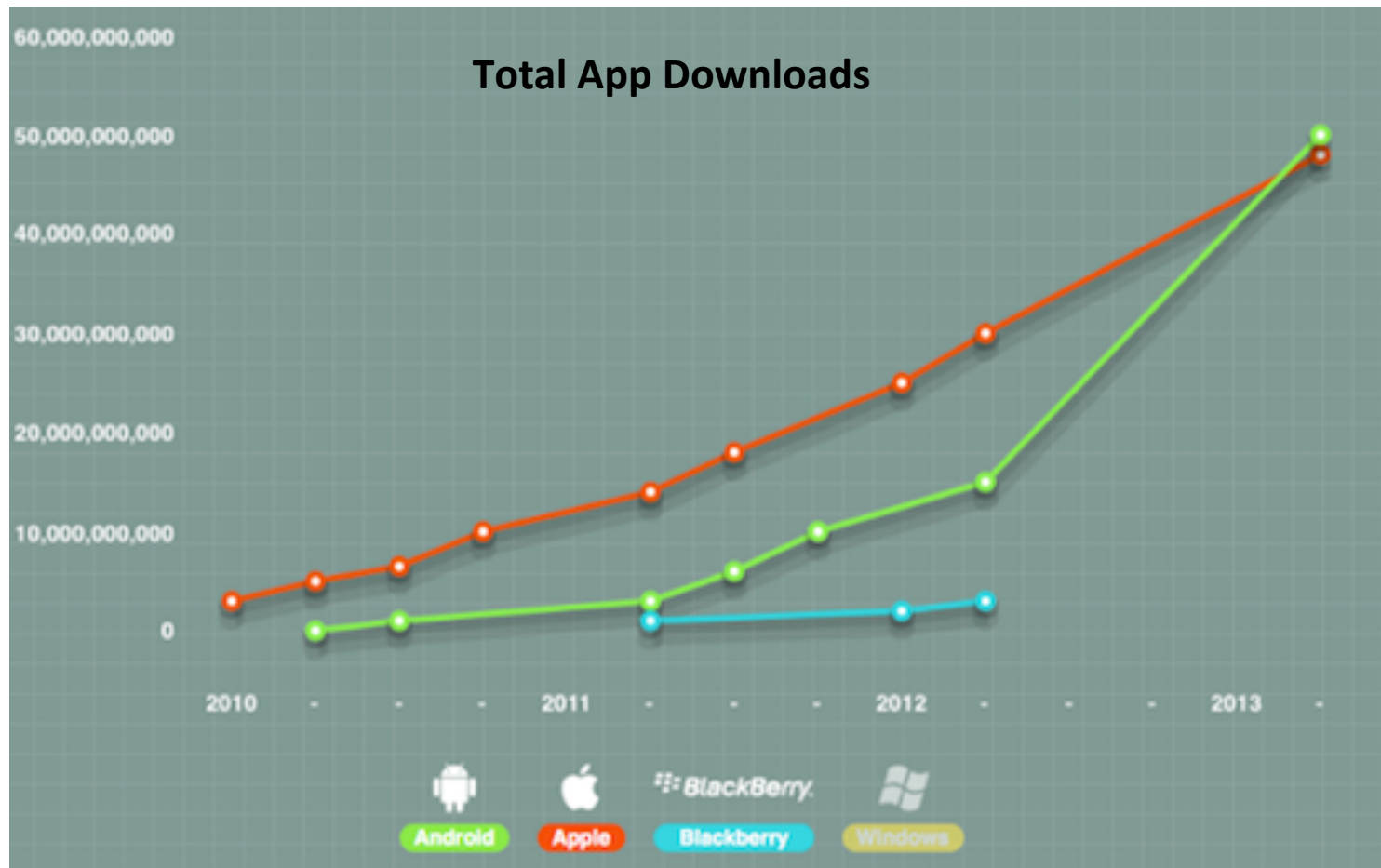
Vertrieb von Apps über App- Stores

Organisatorische, technische und rechtliche
Aspekte aus Sicht des Entwicklers



Warum dieser Vortrag?

Münchener Fachanwaltstag IT-Recht



Quelle der Grafiken: <http://www.mobilestatistics.com/mobile-statistics/>

Warum dieser Vortrag?



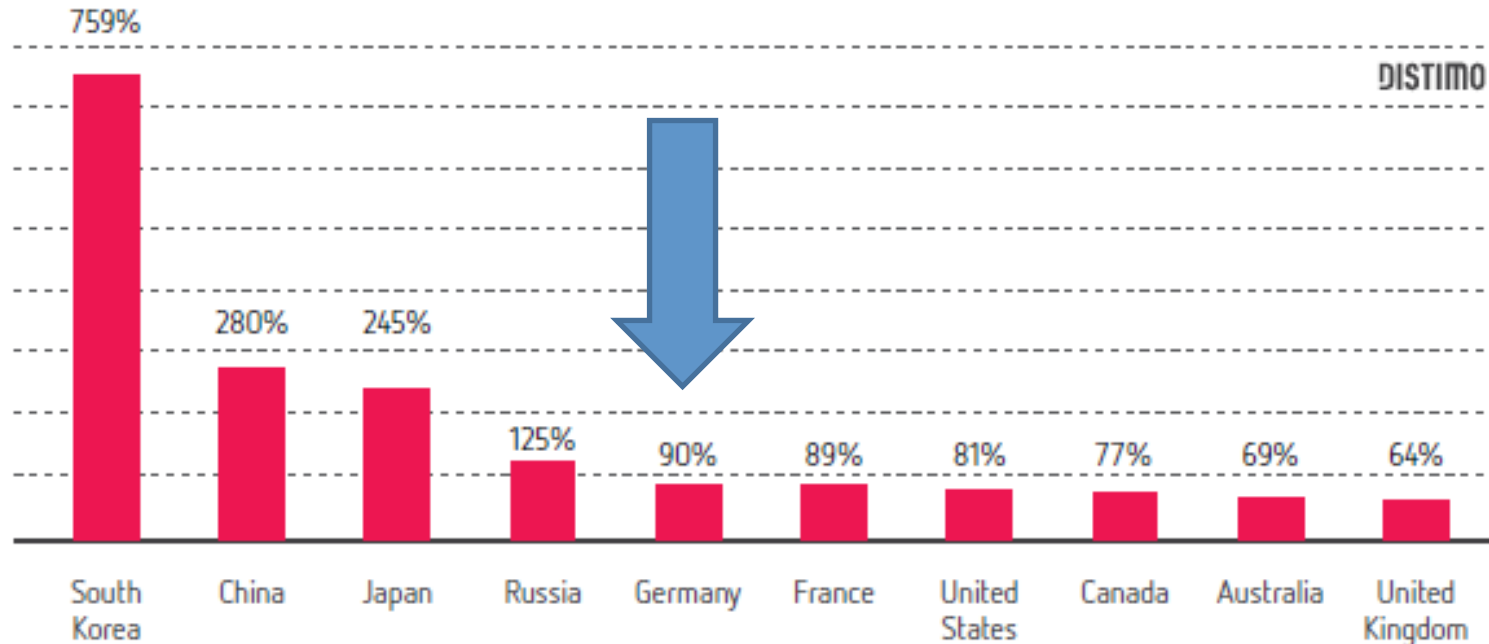
Quelle der Grafiken: <http://www.mobilestatistics.com/mobile-statistics/>

Warum dieser Vortrag?



Die Weiterentwicklung der Märkte

Entwicklung der App Verkäufe im 4. Quartal 2013

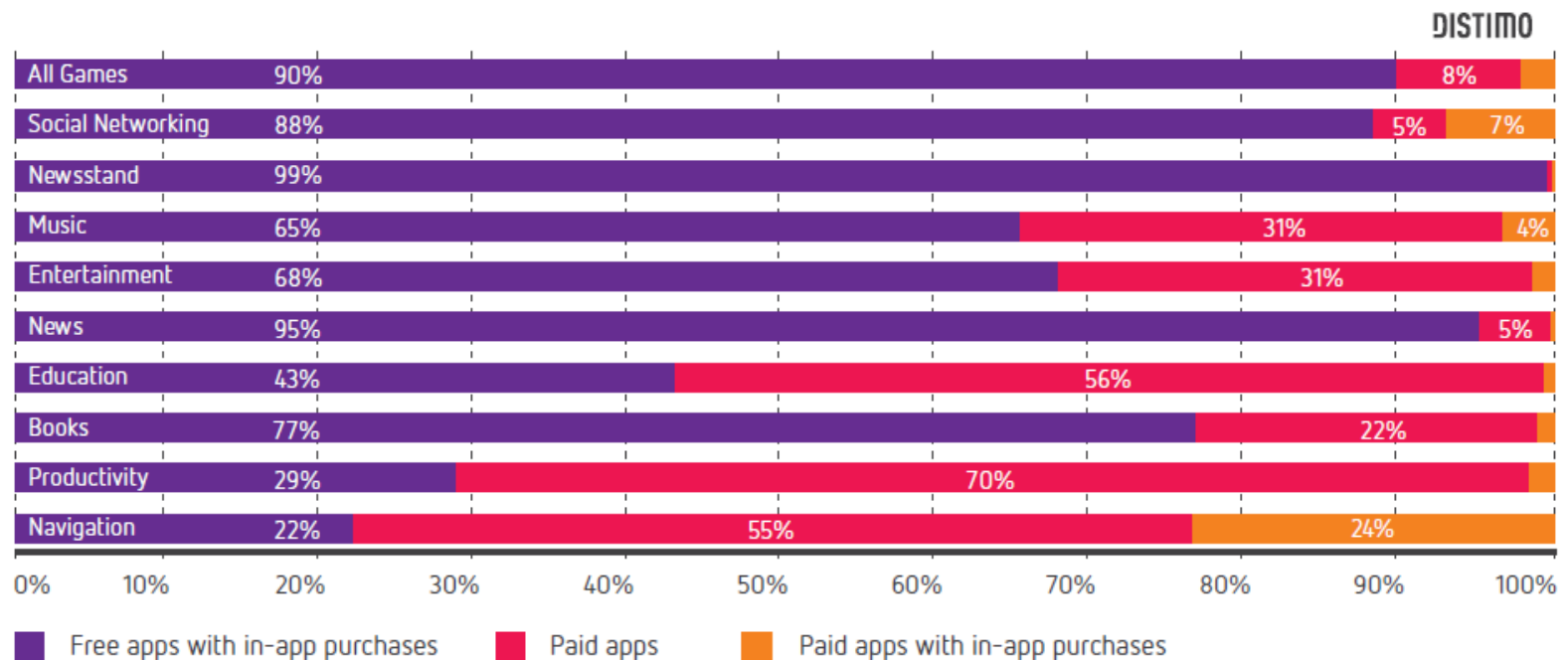


Quelle der Grafiken: <http://www.distimo.com/publications>

Warum dieser Vortrag?



Die Weiterentwicklung der Geschäftsmodelle

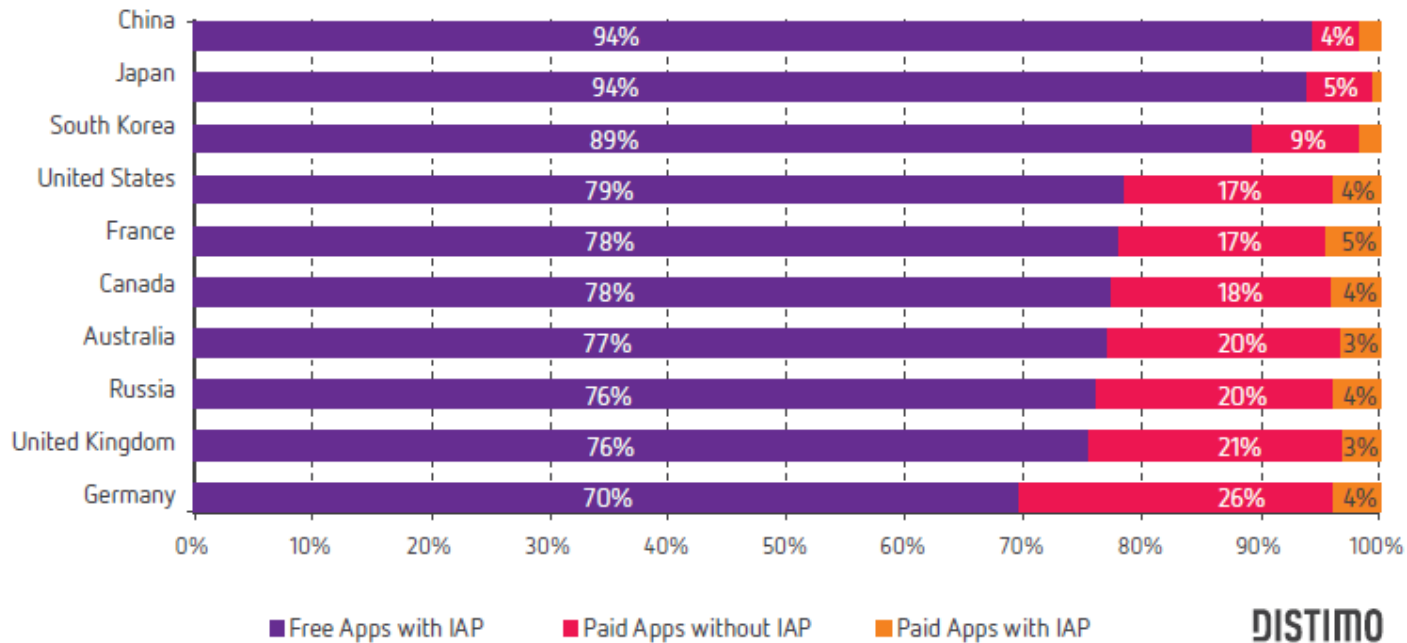


Quelle der Grafiken: <http://www.distimo.com/publications>

Warum dieser Vortrag?



Die Weiterentwicklung der Geschäftsmodelle



Quelle der Grafiken: <http://www.distimo.com/publications>

Warum dieser Vortrag?

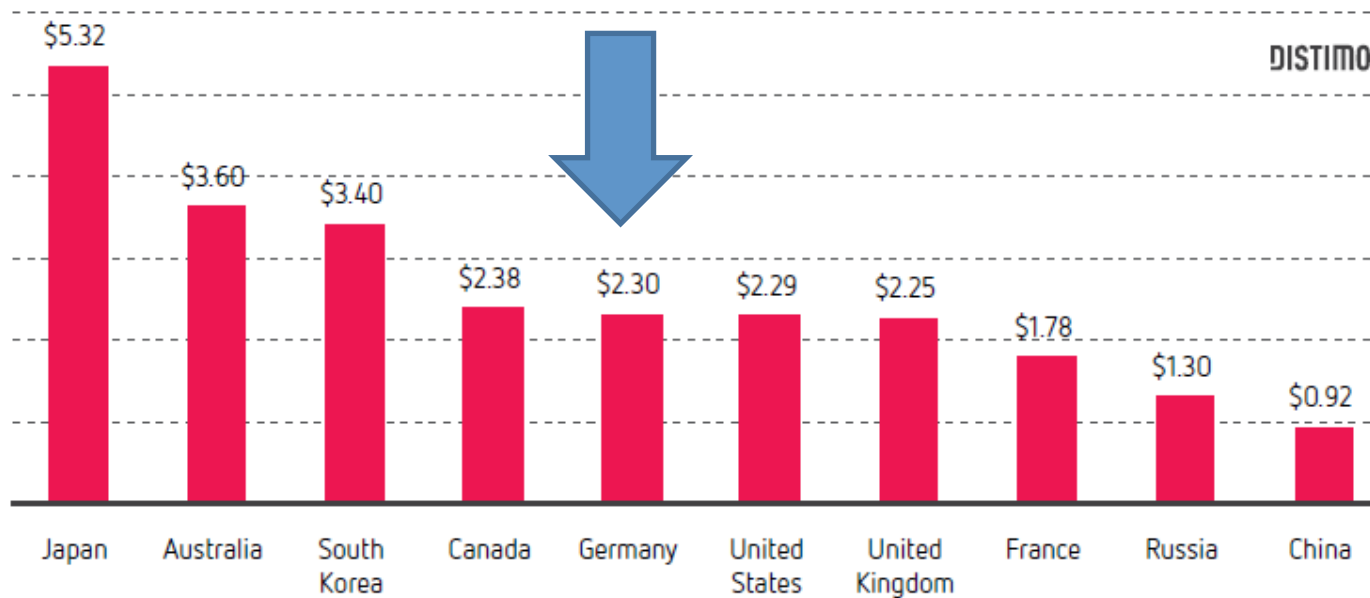


Die Weiterentwicklung der Revenues

ARPD = Average Revenue per Download

ARPD by Country

Apple App Store, Top Overall, January 2012 - January 2014



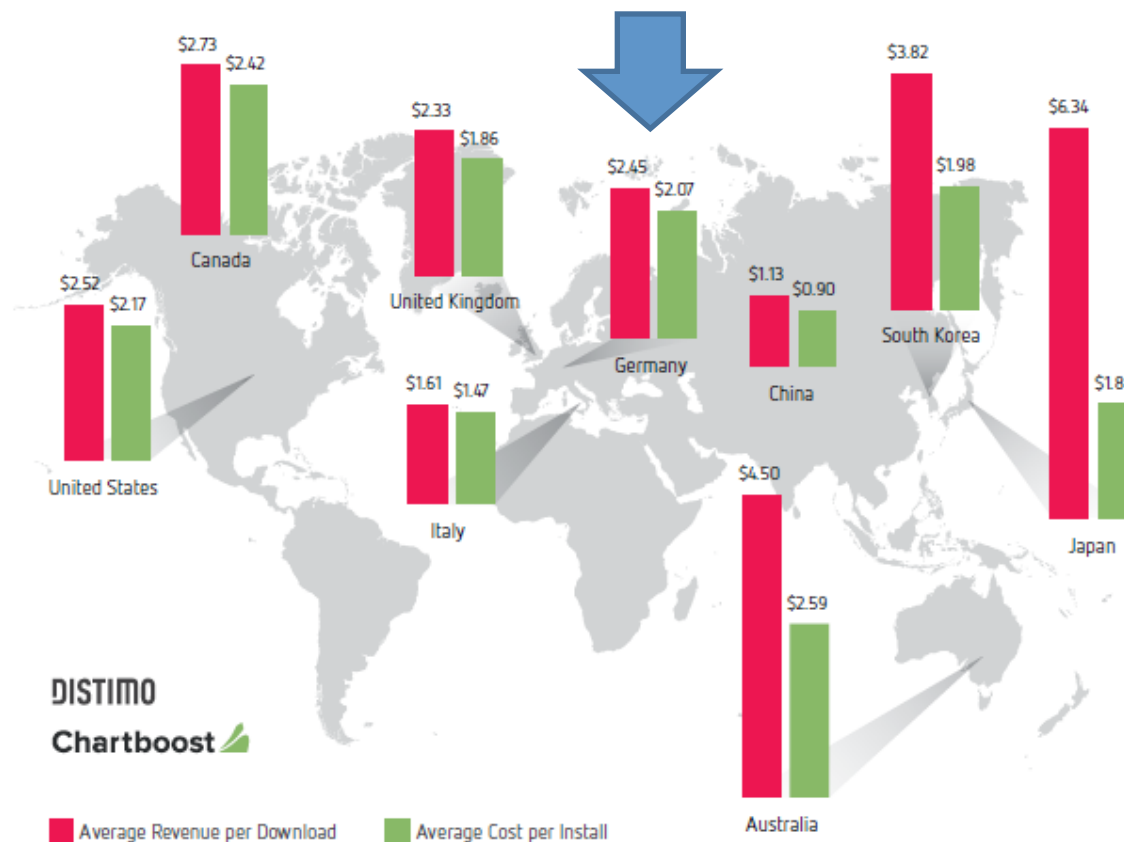
Quelle der Grafiken: <http://www.distimo.com/publications>

Warum dieser Vortrag?

Münchner Fachanwaltstag IT-Recht

Average Revenue per Download vs. Average Cost per Install

Apple App Store, Games Category, Q4 2013



**Die
Heraus-
forderung**

**Geld
verdienen!**

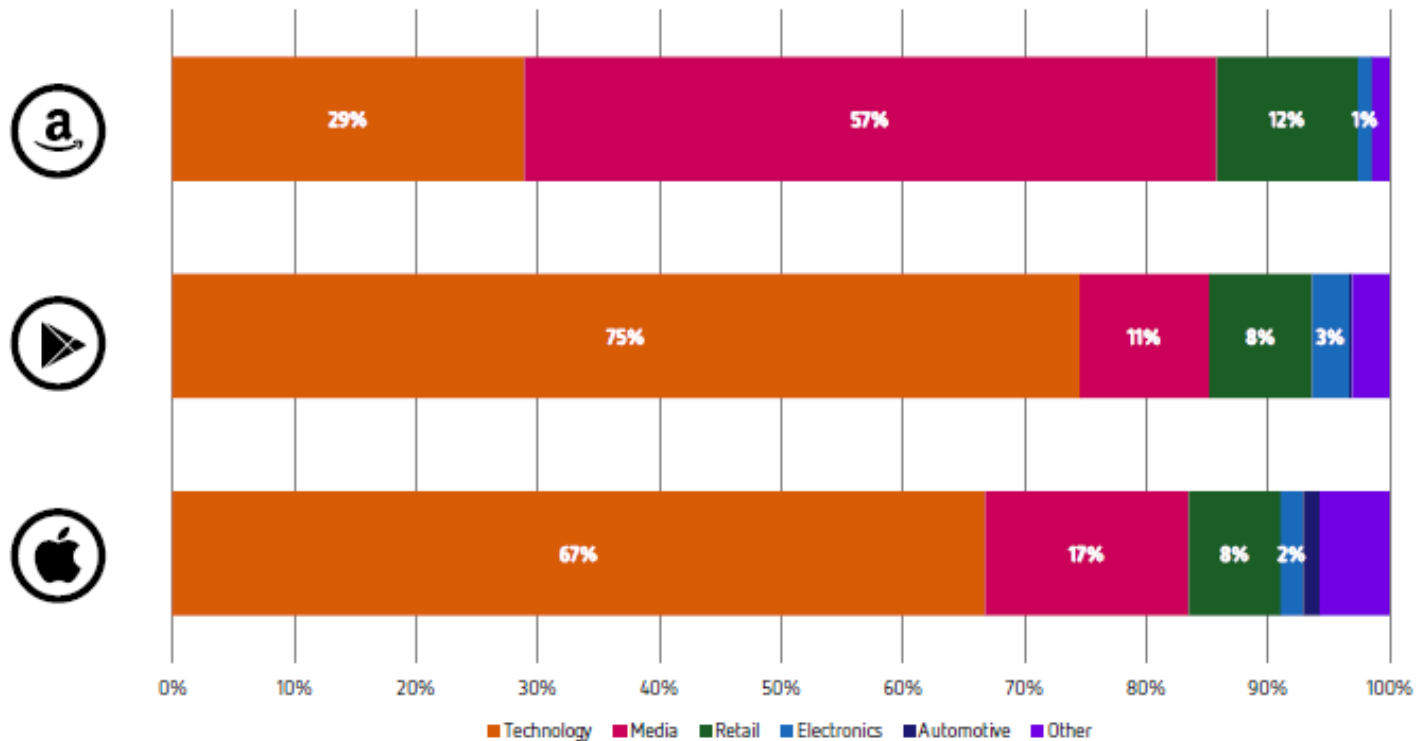
**Ø € 0,38
pro App**

Quelle der Grafiken:
[http://
www.distimo.com/
publications](http://www.distimo.com/publications)

Warum dieser Vortrag?



Sector breakdown of the top 100 brands based on downloads in the Apple App Store, Google Play and Amazon Appstore Globally, October 2013



Quelle der Grafiken: <http://www.distimo.com/publications>

Warum dieser Vortrag?



Table: Top global brands with the most apps in each of the following app stores: the Apple App Store, Google Play and Amazon Appstore, Globally, October 2013

Apple App Store	Number of apps	Interbrand rank 2013	Google Play	Number of apps	Interbrand rank 2013	Amazon Appstore	Number of apps	Interbrand rank 2013
Sony	287	46	Samsung	259	8	Amazon	109	19
Disney	251	14	Sony	216	46	Disney	23	14
Volkswagen	178	34	Google	81	2	Sony	21	46
Samsung	173	8	Panasonic	77	68	Adobe	11	79
Nestlé	120	56	Disney	54	14	IBM	5	4

DISTIMO

Quelle der Grafiken: <http://www.distimo.com/publications>

Übersicht



- Organisation
 - Der Entwickler Account
 - Der Freigabeprozess
 - Die Weiterentwicklung
- Technik
 - Die Plattformen und Tools
 - Native App versus Web App
 - Hybrid Apps, der neue Weg?
- Recht
 - Der Entwickler zwischen App-Store und AGB
 - Der Datenschutz, wer schützt was?
 - Rechtsprobleme am Beispiel Gewährleistung



Übersicht



● Organisation

- Der Entwickler Account
- Der Freigabeprozess
- Die Weiterentwicklung



• Technik

- Die Plattformen und Tools
- Native App versus Web App
- Hybrid Apps, der neue Weg?

• Recht

- Der Entwickler zwischen App-Store und AGB
- Der Datenschutz, wer schützt was?
- Rechtsprobleme am Beispiel Gewährleistung

Apple Developer Support

Overview

iOS Developer Program

- Program Enrollment
- Identity Verification
- D-U-N-S Numbers
- Purchase and Activation
- Account Management
- Membership Renewal
- iOS Enterprise Program
- iOS University Program
- iOS Dev Center

Mac Developer Program

Safari Developer Program

Registered Apple Developers

App Store Distribution

Developer Technical Support

Xcode

Additional Resources

iOS Developer Program

The iOS Developer Program provides a complete and integrated process for developing and distributing iOS apps for iPhone, iPad, and iPod touch.



Membership

- [Program Enrollment](#)
- [Identity Verification](#)
- [D-U-N-S* Numbers](#)
- [Purchase and Activation](#)
- [Account Management](#)
- [Membership Renewals](#)
- [iOS Enterprise Program](#)
- [iOS University Program](#)



Getting Started

- [iOS Developer Program](#)
- [iOS Enterprise Program](#)
- [iOS University Program](#)



Tools and Resources

- [iOS Dev Center](#)
- [App Store](#)
- [Pre-Release Software](#)
- [Developer Forums](#)
- [iTunes Connect](#)
- [Technical Support \(TSI\)](#)
- [iAd App Network](#)
- [iAd Workbench](#)
- [Volume Purchase Program](#)

Die wichtigsten Eckdaten

- Mitgliedschaft kostet US\$ 99,00 pro Jahr
- Enterprise Account verfügbar (US\$ 299,00)
- Eigene Apple ID als Developer notwendig
- D-U-N-S Nummer für Unternehmen erforderlich (https://www.upik.de/upik_anfrage.cgi)
- Intel Mac mit OS X 10.8 Mountain Lion oder neuerer Version zur Entwicklung erforderlich
- Keine automatische Verlängerung
- Apps können vor Veröffentlichung getestet werden

Programm für Volumenlizenzen für Unternehmen

Mit dem Programm für Volumenlizenzen (VPP) ist es ganz einfach, Apps für den Geschäftsbedarf auszusuchen, zu kaufen und zu verteilen – egal, ob an zehn oder zehntausend Mitarbeiter.

[Jetzt registrieren](#) | [Anmeldung für registrierte Benutzer](#) | [VPP Anleitung ansehen](#)



Das Programm für Volumenlizenzen ist in den folgenden Ländern verfügbar:

Australien, Belgien (French), Belgien (Dutch), Kanada, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Hongkong, Irland, Italien, Japan, Luxemburg, Mexiko, Niederlande, Neuseeland, Norwegen, Singapur, Spanien, Schweden, Schweiz (German), Schweiz (French), Taiwan, Türkei, Vereinigte Arabische Emirate, Großbritannien und USA.



B2B Apps für dezidierte Kunden

- Programm für Volumenlizenzen von Apple
- Eigener Store für solche Anwendungen (VPP Store), der nur für Unternehmen offen ist
- Eigener Deployment Prozess wird angeboten
- Auswahl von Apps in Art und Menge und dann Verteilung über MDM Systeme oder Gutscheincodes
- Möglichkeit auch für Auftragsentwicklungen



SIE SIND EIN NEUER GOOGLE PLAY-ENTWICKLER? BEGINNEN SIE HIER

Entwicklerregistrierung

< NÄCHSTE: GOOGLE PLAY DEVELOPER CONSOLE – ÜBERBLICK >



Apps bereitstellen | Android-Entwickler [↗](#)

Ihre Apps bei Google Play

Der weltweit meistbesuchte Store für Android-Apps. Mit der Cloud verbunden und ständig synchronisiert – nie zuvor konnten Nutzer Ihre Apps so leicht finden und herunterladen...

Die Registrierung dauert nur einen kurzen Moment. Anschließend können Sie Ihre Apps direkt bei Google Play bereitstellen.

Vorbereitung

Für ein Konto der Google Play Developer Console wird einmalig eine Registrierungsgebühr von 25 \$ erhoben. Wir erheben diese Gebühr, um Anbieter hochwertiger Apps zu fördern und Spam möglichst zu vermeiden.



Sie müssen sich **in einem unterstützten Land befinden**, um Apps bei Google Play bereitstellen zu können. Es gibt weitere Voraussetzungen für den Verkauf von Apps bei Google Play, auf die [später in dieser Anleitung](#) eingegangen wird.

Als Entwickler registrieren

1. Melden Sie sich in dem Google-Konto an, über das Sie als Kontoinhaber für Ihr Entwickler-Konto fungieren.
2. Rufen Sie die [Anmeldeseite für die Google Play Developer Console](#) [↗](#) auf, um mit der Registrierung zu beginnen.



Bei der Registrierung müssen Sie der [Google Play-Vereinbarung für den Entwicklervertrieb](#) [↗](#) zustimmen, um fortfahren zu können. Falls Sie mit Ihrem Konto zuvor schon einmal gegen diese Vereinbarung verstoßen haben, können Sie sich nicht als Google Play-Entwickler registrieren.

3. Bezahlen Sie die Registrierungsgebühr mit einer [gültigen Google Wallet-Zahlungsmethode](#).
4. Füllen Sie Ihre Kontoinformationen einschließlich Ihres Entwicklernamens aus. Dieser Name wird im Google Play Store angezeigt.

[Sie sind ein neuer Google Play-Entwickler? Beginnen Sie hier](#)

[Entwicklerregistrierung](#)

[Google Play Developer Console – Überblick](#)

[Tolle Apps entwickeln](#)

[Apps veröffentlichen](#)

[Apps bei Google Play verkaufen](#)

[Einblicke erhalten](#)



Die wichtigsten Eckdaten

- Für das Konto der Google Play Developer Console wird einmalig eine Registrierungsgebühr von US\$ 25,00 erhoben
- Für die Zahlungsabwicklung ist ein „Google Wallet Account“ erforderlich
- Unbegrenzte Laufzeit mit 30 Tagen Kündigungsfrist
- Entwicklung auf Google SDK unter Windows
- Test nur außerhalb des App-Stores möglich



Developer Technologies Resources Programs Support Member Center

Apple Developer Support

- Overview
- iOS Developer Program
- Mac Developer Program
- Safari Developer Program
- Registered Apple Developers
- App Store Distribution**
 - App Review**
 - iTunes Connect
 - iAd App Network
 - iAd Workbench
- Developer Technical Support
- Xcode
- Additional Resources

App Review Status

Submissions reviewed in the last 5 business days.

	New	Updates
iOS	53%	74%
Mac	94%	97%

Updated: September 19, 2014

App Review

The app review process ensures that apps on the App Store and Mac App Store are reliable, perform as expected, and are free of explicit and offensive material. We review every app submitted based on a set of technical, content, and design criteria.

App Review Guidelines

As you plan and develop your app, make sure it meets the requirements outlined in the following documentation below.

iOS Apps

- [App Store Review Guidelines](#)
- [iOS Human Interface Guidelines](#)
- [iOS Developer Program License Agreement](#)

Mac Apps

- [Mac App Store Review Guidelines](#)
- [OS X Human Interface Guidelines](#)
- [Mac Developer Program License Agreement](#)

iOS Apps and Mac Apps

- [Guidelines for Using Apple Trademarks and Copyrights](#)

Providing App Review Information

If your app requires specific settings, user account information, or special instructions, include these details in the App Review Information section of iTunes Connect. If you don't include this information, the app review process may be delayed and your app could be rejected. For more



Table of Contents

1. Terms and conditions
2. Functionality
3. Metadata
4. Location
5. Push Notifications
6. Game Center
7. Advertising
8. Trademarks and trade dress
9. Media content
10. User interface
11. Purchasing and currencies
12. Scraping and aggregation
13. Damage or injury
14. Personal attacks
15. Violence
16. Objectionable content
17. Privacy
18. Pornography
19. Religion, culture, and ethnicity
20. Contests, sweepstakes, lotteries, raffles, and gambling
21. Charities and contributions
22. Legal requirements
23. Passbook
24. Kids Category
25. Extensions
26. HomeKit
27. HealthKit
28. TestFlight
29. Apple Pay

- Die fertige App wird im iOS Dev Center hochgeladen und durchläuft dann einen umfangreichen Prüfungs- und Freigabeprozess
- Bevorzugte Prüfung bei kritischen Bugs oder zeitkritischen Vorfällen, die mit der Version beseitigt werden
- Prüfung sowohl auf technische Aspekte, wie auch Erscheinungsbild und Bedienbarkeit



SIE SIND EIN NEUER GOOGLE PLAY-ENTWICKLER? BEGINNEN SIE HIER

Apps veröffentlichen

< NÄCHSTE: APPS BEI GOOGLE PLAY VERKAUFEN >

Überblick

Über die Google Play Developer Console können Sie Ihre APKs hochladen, Ihren Store-Eintrag verwalten und integrierte Dienste und Funktionen konfigurieren.

Erste APK hochladen

Klicken Sie auf der Seite [Alle Apps](#) auf + **Neue App hinzufügen**, um Ihre APK hochzuladen, oder beginnen Sie mit der Vorbereitung Ihres [Store-Eintrags](#). Ihre App und Ihr Store-Eintrag durchlaufen nach dem Hochladen eine Reihe von Prüfungen, um zu sicherzustellen, dass Sie alle Anforderungen für die Veröffentlichung erfüllt haben. Nach dem Hochladen weist die APK den Status **Entwurf** auf, bis Sie zur Veröffentlichung bereit sind.

Entwurf veröffentlichen

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entwurf** und dann auf **Veröffentlichen**, um Ihre App für die Veröffentlichung bei Google Play in die Warteschlange zu stellen. Falls Sie die Anforderungen an Veröffentlichungen nicht erfüllt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Warum wird die App nicht veröffentlicht?**, um eine Liste nicht erfüllter Anforderungen aufzurufen.

Nach der Veröffentlichung Ihrer App dauert es einige Stunden, bis sie in den Kategorien und Suchergebnissen erscheint.

Store-Eintrag optimieren

Damit Google Play-Nutzer Ihre App leichter entdecken und herunterladen können, sollten Sie im Store-Eintrag möglichst viele Details angeben, darunter genaue Beschreibungen, einen Werbetext und Screenshots.



Vergewissern Sie sich beim Verfassen des Store-Eintrags, dass Sie sich an die [Google Play-Inhaltsrichtlinien für Entwickler](#) halten.

Sie sind ein neuer Google Play-Entwickler? Beginnen Sie hier

Entwicklerregistrierung

Google Play Developer Console – Überblick

Tolle Apps entwickeln

Apps veröffentlichen

Apps bei Google Play verkaufen

Einblicke erhalten



- Die fertige App wird in der Google Play Developer Console hochgeladen und durchläuft dann einen einfachen Prüfungs- und Freigabeprozess

Area	ID	Description	Tests
Policies	GP-P1	App strictly adheres to the terms of the Google Play Developer Content Policy and does not offer inappropriate content, does not use intellectual property or brand of others, and so on.	GP-all
	GP-P2	App maturity level is set appropriately, based on the Content Rating Guidelines . Especially, note that apps that request permission to use the device location cannot be given the maturity level "Everyone".	GP-1
App Details Page	GP-D1	App feature graphic follows the guidelines outlined in this blog post . Make sure that: <ol style="list-style-type: none"> The app listing includes a high-quality feature graphic. The feature graphic does not contain device images, screenshots, or small text that will be illegible when scaled down and displayed on the smallest screen size that your app is targeting. The feature graphic does not resemble an advertisement. 	GP-1, GP-2
	GP-D2	App screenshots and videos do not show or reference non-Android devices.	GP-1
	GP-D3	App screenshots or videos do not represent the content and experience of your app in a misleading way.	
User Support	GP-X1	Common user-reported bugs in the Reviews tab of the Google Play page are addressed if they are reproducible and occur on many different devices. If a bug occurs on only a few devices, you should still address it if those devices are particularly popular or new.	GP-1



- Die funktionalen und inhaltlichen Tests sind teilweise vorab durch den Entwickler durchzuführen

Performance and Stability

These criteria ensure that apps provide the performance, stability, and responsiveness expected by users.

Area	ID	Description	Tests
Stability	PS-S1	App does not crash, force close, freeze, or otherwise function abnormally on any targeted device.	CR-all, SD-1, HA-1
Performance	PS-P1	App loads quickly or provides onscreen feedback to the user (a progress indicator or similar cue) if the app takes longer than two seconds to load.	CR-all, SD-1
	PS-P2	With StrictMode enabled (see StrictMode Testing , below), no red flashes (performance warnings from StrictMode) are visible when exercising the app, including during game play, animations and UI transitions, and any other part of the app.	PM-1
Media	PS-M1	Music and video playback is smooth, without crackle, stutter, or other artifacts, during normal app usage and load.	CR-all, SD-1, HA-1
Visual quality	PS-V1	App displays graphics, text, images, and other UI elements without noticeable distortion, blurring, or pixelation. <ol style="list-style-type: none"> App provides high-quality graphics for all targeted screen sizes and form factors, including for larger-screen devices such as tablets. No aliasing at the edges of menus, buttons, and other UI elements is visible. 	CR-all
	PS-V2	App displays text and text blocks in an acceptable manner. <ol style="list-style-type: none"> Composition is acceptable in all supported form factors, including for larger-screen devices such as tablets. No cut-off letters or words are visible. No improper word wraps within buttons or icons are visible. Sufficient spacing between text and surrounding elements. 	

Area	ID	Description	Tests
Permissions	FN-P1	App requests only the <i>absolute minimum</i> permissions that it needs to support core functionality.	CR-11
	FN-P2	App does not request permissions to access sensitive data (such as Contacts or the System Log) or services that can cost the user money (such as the Dialer or SMS), unless related to a core capability of the app.	
Install location	FN-L1	App functions normally when installed on SD card (if supported by app). Supporting installation to SD card is recommended for most large apps (10MB+). See the App Install Location developer guide for information about which types of apps should support installation to SD card.	SD-1
Audio	FN-A1	Audio does not play when the screen is off, unless this is a core feature (for example, the app is a music player).	CR-7
	FN-A2	Audio does not play behind the lock screen, unless this is a core feature.	CR-8
	FN-A3	Audio does not play on the home screen or over another app, unless this is a core feature.	CR-1, CR-2
	FN-A4	Audio resumes when the app returns to the foreground, or indicates to the user that playback is in a paused state.	CR-1, CR-8
UI and Graphics	FN-U1	App supports both landscape and portrait orientations (if possible). Orientations expose largely the same features and actions and preserve functional parity. Minor changes in content or views are acceptable.	CR-5
	FN-U2	App uses the whole screen in both orientations and does not letterbox to account for orientation changes. Minor letterboxing to compensate for small variations in screen geometry is acceptable.	CR-5
	FN-U3	App correctly handles rapid transitions between display orientations without rendering problems.	CR-5
User/app state	FN-S1	App should not leave any services running when the app is in the background, unless related to a core capability of the app. For example, the app should not leave services running to maintain a network connection for notifications, to maintain a Bluetooth connection, or to keep the GPS powered-on.	CR-6
	FN-S2	App correctly preserves and restores user or app state. App preserves user or app state when leaving the foreground and prevents accidental data loss due to back-navigation and other state changes. When returning to the foreground, the app must restore the preserved state and any significant stateful transaction that was pending, such as changes to editable fields, game progress, menus, videos, and other sections of the app or game. <ol style="list-style-type: none"> When the app is resumed from the Recents app switcher, the app returns the user to the exact state in which it was last used. When the app is resumed after the device wakes from sleep (locked) state, the app returns the user to the exact state in which it was last used. When the app is relaunched from Home or All Apps, the app restores the app state as closely as possible to the previous state. On Back keypresses, the app gives the user the option of saving any app or user state that would otherwise be lost on back-navigation. 	CR-1, CR-3, CR-5



Aktuelle Entwicklungen bei der Freigabe

- Verschärfung nicht nur der technischen, sondern auch der inhaltlichen und gestalterischen Anforderungen
- Kontrolle der notwendigen Zugriffsmöglichkeiten der App auf Informationen auf dem Device wird verstärkt (z.B. Geodaten)
- Ausschluss von Missbrauch oder Daten-spionage wird durch „Sandboxing“ angestrebt und wird nach und nach vorgeschrieben
- **Ziel ist die Anhebung der Qualität der Apps!**

Der Freigabeprozess am Beispiel



Top 10 reasons for app rejections during the 7-day period ending August 28, 2014.

- 14% More information needed
- 8% Guideline 2.2: Apps that exhibit bugs will be rejected
- 6% Did not comply with terms in the Developer Program License Agreement
- 6% Guideline 10.6: Apple and our customers place a high value on simple, refined, creative, well thought through interfaces. They take more work but are worth it. Apple sets a high bar. If your user interface is complex or less than very good, it may be rejected
- 5% Guideline 3.3: Apps with names, descriptions, or screenshots not relevant to the App content and functionality will be rejected
- 5% Guideline 22.2: Apps that contain false, fraudulent or misleading representations or use names or icons similar to other Apps will be rejected
- 4% Guideline 3.4: App names in iTunes Connect and as displayed on a device should be similar, so as not to cause confusion
- 4% Guideline 3.2: Apps with placeholder text will be rejected
- 3% Guideline 3.8: Developers are responsible for assigning appropriate ratings to their Apps. Inappropriate ratings may be changed/deleted by Apple
- 2% Guideline 2.9: Apps that are "beta", "demo", "trial", or "test" versions will be rejected

Total Percent of App Rejections

58% Top 10 Reasons
42% Other Reasons (<2% each)



Quelle der Grafik: Screenshot Apple.com

Der Freigabeprozess am Beispiel



- Apps that **crash** will be rejected
- Apps that exhibit **bugs** will be rejected
- Apps that **do not perform as advertised** by developer will be rejected
- Apps that include **undocumented** or **hidden features** inconsistent with the description of the App will be rejected
- Apps that use **non-public APIs** will be rejected
- Apps that read or write data **outside its designated container** area will be rejected
- Apps that **download code** in any way or form will be rejected
- Apps that install or launch other **executable code** will be rejected
- Apps that are "demo", "trial", or "test" versions will be rejected. Beta Apps may only be submitted through TestFlight and must follow the TestFlight guidelines
- iPhone Apps must also run **on iPad without modification**, at iPhone resolution, and at 2X iPhone 3GS resolution

Der Freigabeprozess am Beispiel



- Apps that **duplicate Apps** already in the App Store may be rejected, particularly if there are many of them, such as fart, burp, flashlight, and Kama Sutra Apps
- Apps that are **not very useful**, unique, are simply **web sites bundled as Apps**, or do not provide any lasting entertainment value may be rejected
- Apps that are primarily **marketing materials** or **advertisements** will be rejected
- Apps that are intended to provide **trick or fake functionality** that are not clearly marked as such will be rejected
- Apps larger than 100MB in size will not download over cellular networks (this is automatically prohibited by the App Store)
- Multitasking Apps may only use for their intended purposes: VoIP, audio playback, locati**background services** n, task completion, local notifications, etc.

Der Freigabeprozess am Beispiel



- Apps that browse the web must use the iOS WebKit framework and WebKit Javascript
- Apps that encourage **excessive consumption** of alcohol or illegal substances, or encourage minors to consume alcohol or smoke cigarettes, will be rejected
- Apps that provide **incorrect diagnostic** or other inaccurate device data will be rejected
- Developers "**spamming**" the App Store with many versions of similar Apps will be removed from the iOS Developer Program
- Apps that are simply a **song** or **movie** should be submitted to the iTunes store.
- Apps that are simply a **book** should be submitted to the iBooks Store
- Apps that arbitrarily **restrict** which users may use the App, such as by location or carrier, may be rejected

Der Freigabeprozess am Beispiel



- Apps must follow the iOS Data **Storage Guidelines** or they will be rejected
- Apps that are offered in **Newsstand** must comply with schedules 1, 2 and 3 of the Program License Agreement or they will be rejected
- Apps that **display Apps** other than your own for purchase or promotion in a manner similar to or confusing with the App Store will be rejected
- Apps may display and recommend apps other than your own only if the collection is designed for a specific approved need (e.g. health management, aviation, accessibility, etc.) or **provides significant added value** for a specific group of customers, or they will be rejected



- Weiterentwicklungen sind grundsätzlich relativ leicht möglich
- Verkürzter Freigabeprozess, außer bei Änderung grundlegender Funktionen
- Teilweise automatisierter Vergleichsprozess zwischen Grundversion/Weiterentwicklung
- Für Weiterentwicklungen kann bei Einmalentgelt kein Wartungsentgelt verlangt werden
- In Abomodellen ist die Weiterentwicklung vom Aboentgelt enthalten

Übersicht



- Organisation
 - Der Entwickler Account
 - Der Freigabeprozess
 - Die Weiterentwicklung
- Technik
 - Die Plattformen und Tools
 - Native App versus Web App
 - Hybrid Apps, der neue Weg?
- Recht
 - Der Entwickler zwischen App-Store und AGB
 - Der Datenschutz, wer schützt was?
 - Rechtsprobleme am Beispiel Gewährleistung





App Entwicklung für iOS

The screenshot shows the iOS Dev Center website. At the top, there's a navigation bar with 'iOS Dev Center', 'Mac Dev Center', and 'Safari Dev Center'. Below the navigation bar, there's a sign-in prompt: 'Access additional resources in the iOS Dev Center. Sign in'. The main content area is divided into several sections:

- Development Resources**:
 - Documentation and Videos**:
 - iOS Developer Library**: View the latest documentation and sample code for iOS 8.
 - Getting Started
 - Guides
 - Reference
 - Release Notes
 - Sample Code
 - Technical Notes
 - Technical Q&As
 - Development Videos**:
 - iOS 7 Tech Talks
 - WWDC 2014
 - Featured Content**:
 - iOS 8 for Developers
 - iOS Design Resources
 - Xcode Continuous Integration Guide
 - Start Developing iOS Apps Today
 - App Distribution Guide
 - Developing Apps for iPad
 - iOS App Programming Guide
 - iOS Human Interface Guidelines
 - Programming with Objective-C
 - Programming with Swift
- Downloads**:
 - Xcode 6**: Download the complete developer toolset for building Mac, iPhone, and iPad apps, including the Xcode IDE, performance analysis tools, iOS Simulator, and the latest OS X and iOS SDKs.
- iOS Developer Program**:
 - App Review**: Prepare your apps for the review process. [Learn more](#)
 - App Store Resource Center**: Get information on distributing your app on the App Store. [Sign in](#)
 - News and Updates**: Stay up-to-date with the latest Apple developer news and updates. [Learn more](#)
- Custom B2B Apps**: Sell custom business apps directly to your customers who have a Volume Purchase Program account.
- Swift Programming Language**: Learn about the new programming language for iOS and OS X.
- Apps We Can't Live Without**: Watch how developers have changed the way we all interact, learn, entertain, work, and live.
- Promote Your Apps**: Use the App Store badge and Apple product images to promote your apps on the App Store.

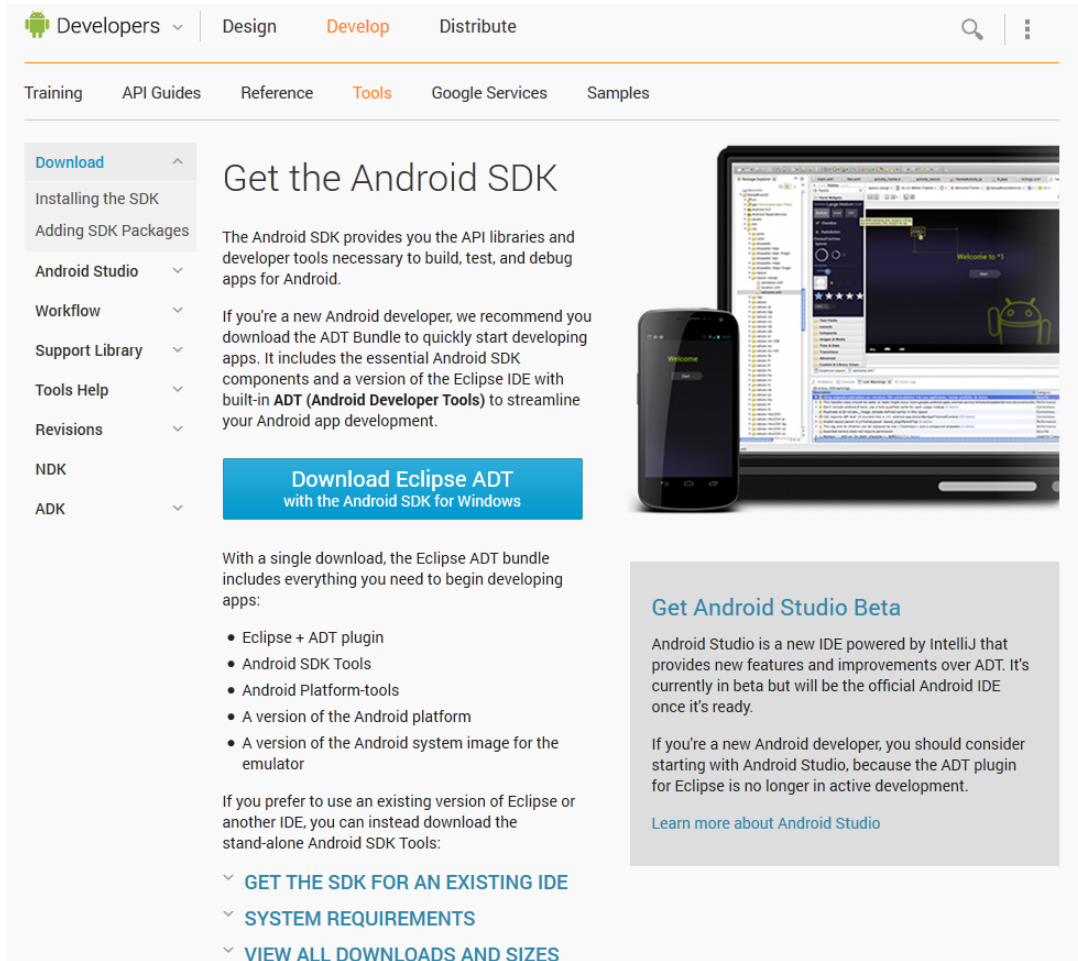


App Entwicklung für iOS

- Intel Mac mit OS X 10.8 Mountain Lion oder neuerer Version zur Entwicklung erforderlich
- Umfangreiche Ressourcen für die Entwicklung (**S**oftware **D**evelopment **K**it = SDK)
- Grundsätzlich Entwicklung in Cocoa and Objective-C, ab iOS 8 auch SWIFT als neue Programmiersprache verfügbar
- Keine Möglichkeit der Integration von JAVA Anwendungen



App Entwicklung für Android



The screenshot shows the 'Get the Android SDK' page on the Android Developers website. The page has a navigation bar with 'Design', 'Develop', and 'Distribute' tabs. Below the navigation bar, there are links for 'Training', 'API Guides', 'Reference', 'Tools', 'Google Services', and 'Samples'. The main content area features a 'Download' section with a list of links: 'Installing the SDK', 'Adding SDK Packages', 'Android Studio', 'Workflow', 'Support Library', 'Tools Help', 'Revisions', 'NDK', and 'ADK'. The 'Download Eclipse ADT with the Android SDK for Windows' link is highlighted with a blue button. To the right of the text, there is an image of a smartphone and a laptop displaying the Eclipse IDE with an Android emulator. Below the image, there is a section titled 'Get Android Studio Beta' with a description of the IDE and a link to learn more about it.

Developers ▾ | Design | **Develop** | Distribute

Training | API Guides | Reference | **Tools** | Google Services | Samples

Download

- Installing the SDK
- Adding SDK Packages
- Android Studio ▾
- Workflow ▾
- Support Library ▾
- Tools Help ▾
- Revisions ▾
- NDK
- ADK ▾

Get the Android SDK

The Android SDK provides you the API libraries and developer tools necessary to build, test, and debug apps for Android.

If you're a new Android developer, we recommend you download the ADT Bundle to quickly start developing apps. It includes the essential Android SDK components and a version of the Eclipse IDE with built-in **ADT (Android Developer Tools)** to streamline your Android app development.

[Download Eclipse ADT with the Android SDK for Windows](#)

With a single download, the Eclipse ADT bundle includes everything you need to begin developing apps:

- Eclipse + ADT plugin
- Android SDK Tools
- Android Platform-tools
- A version of the Android platform
- A version of the Android system image for the emulator

If you prefer to use an existing version of Eclipse or another IDE, you can instead download the stand-alone Android SDK Tools:

- ▾ [GET THE SDK FOR AN EXISTING IDE](#)
- ▾ [SYSTEM REQUIREMENTS](#)
- ▾ [VIEW ALL DOWNLOADS AND SIZES](#)

Get Android Studio Beta

Android Studio is a new IDE powered by IntelliJ that provides new features and improvements over ADT. It's currently in beta but will be the official Android IDE once it's ready.

If you're a new Android developer, you should consider starting with Android Studio, because the ADT plugin for Eclipse is no longer in active development.

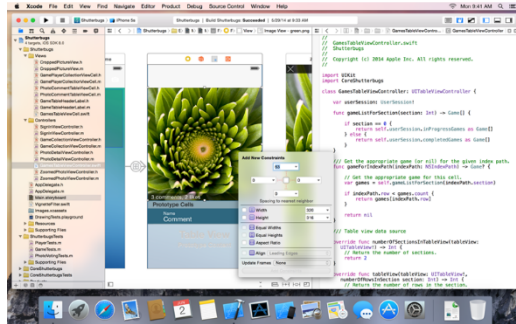
[Learn more about Android Studio](#)



App Entwicklung für Android

- Entwicklung auf Google SDK unter Windows
- Umfangreiche Ressourcen für die Entwicklung (**S**oftware **D**evelopment **K**it = SDK)
- Eine hohe Zahl von Standardschnittstellen (API's) zu verschiedenen Anwendungen verfügbar (z.B. Google+ und Google Maps)
- Google nutzt bei der Umsetzung JAVA, so dass auch in den Apps JAVA Anwendungen zur Verfügung stehen

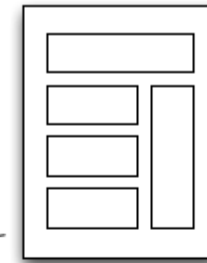
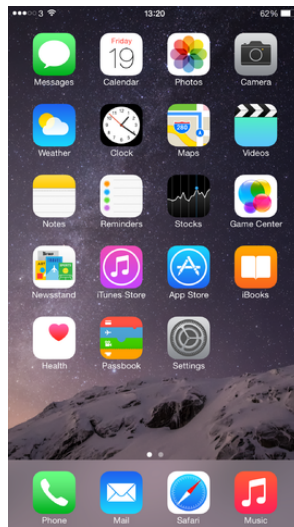
Native App versus Web App



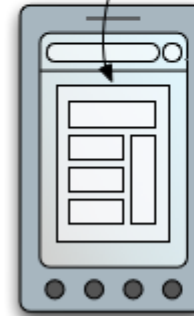
**Programmierung
in xCode**



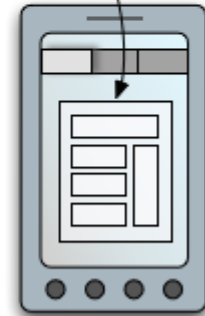
App



Your web content



Android Browser



**Your Android app
with a WebView**

Quelle der Grafiken: Screenshot Apple.com/developer.android.com

Native App versus Web App

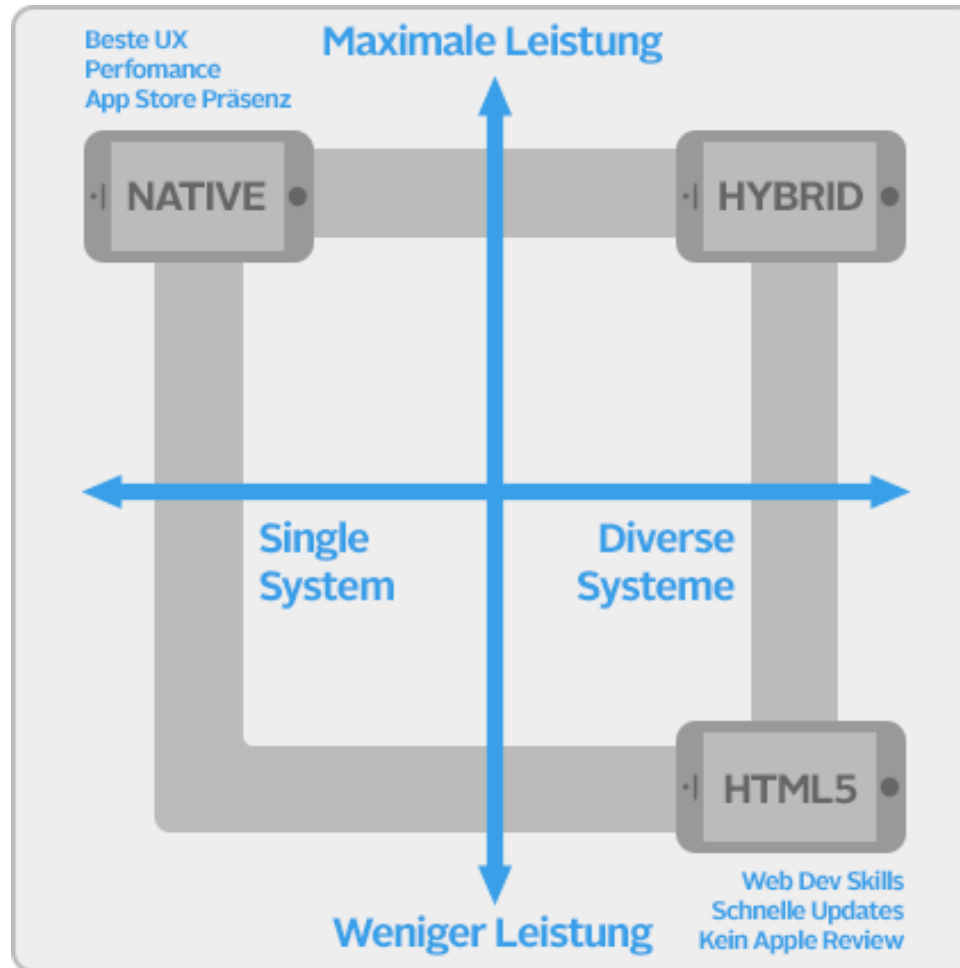


- Von nativen Apps spricht man, wenn die App mit dem jeweiligen SDK des Anbieters des Betriebssystems programmiert ist. Diese Apps können direkt beim App-Store eingereicht werden und funktionieren auch ohne Internetverbindung.
- Von einer Web-App spricht man, wenn die App entweder in einem App-Rahmen oder auf einem HTML5 fähigen Browser läuft.
- Über Web-App jedoch teilweise kein oder nur eingeschränkter Zugriff auf betriebssystem-nahe Funktionen.

Welche App? – eine Frage der Anwendung!

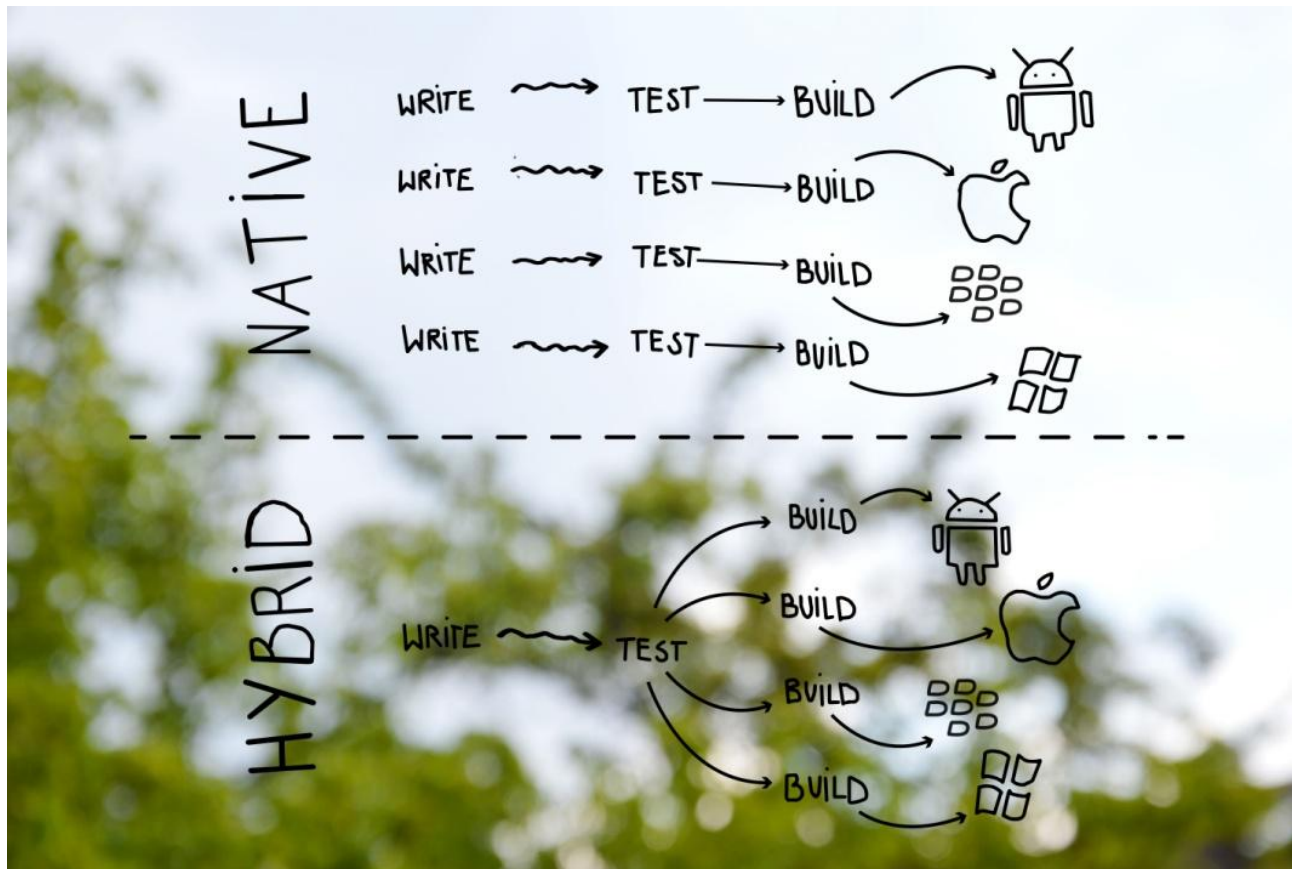
- Höhere Geschwindigkeit der App und breiteres Spektrum an Werkzeugen bei nativen Apps
- Schnelle Verfügbarkeit und leichte Updates bei Web-Apps
- Keine Bindung an Entwicklungsumgebungen bei Web-Apps
- Schnellere Portierbarkeit auf andere Systeme bei Web-Apps
- Eingeschränkte Anbindung zum Betriebssystem bei Web-Apps, damit Funktionsbeschränkungen

Native App versus Web App



Quelle der Grafik: <http://dev.otto.de/2014/05/20/hybrid-apps/>, Felix Weiss

Hybrid Apps – eine Frage der Verteilung



Quelle der Grafik: wikimedia.org, Johanna Gaßmann

Hybrid Apps – eine Frage der Verteilung

- Einheitliches technisches und visuelles Grunddesign für alle Plattformen
- Innerhalb der App werden auf native Funktionen und Web-Inhalte zugegriffen
- Vorteil ist das vereinfachte dynamische Nachladen von Inhalten
- Nachteil ist der teilweise eingeschränkte Zugriff auf das Betriebssystem
- Hybrid-Apps in den Stores nur eingeschränkt zulässig

Übersicht



Münchener Fachanwaltstag IT-Recht

- Organisation
 - Der Entwickler Account
 - Der Freigabeprozess
 - Die Weiterentwicklung
- Technik
 - Die Plattformen und Tools
 - Native App versus Web App
 - Hybrid Apps, der neue Weg?
- Recht
 - Der Entwickler zwischen App-Store und AGB
 - Der Datenschutz, wer schützt was?
 - Rechtsprobleme am Beispiel Gewährleistung



Das „Trilemma“ des App-Entwicklers zwischen App Shop, Kunde und Recht



Das „Trilemma“ des App-Entwicklers zwischen App Shop, Kunde und Recht

- Verkäufer und Entwickler fallen auseinander
- Der Entwickler hat normaler Weise kein direktes Vertragsverhältnis zum Kunden, oder doch?
- Das Vertragsverhältnis zwischen Kunden und App-Store Betreiber wird alleine von letzterem bestimmt (AGB, Abrechnung etc.)
- Der Kunde kommt aber auf den Entwickler zu, wenn etwas nicht geht oder Probleme entstehen



Verantwortlichkeit für den Datenschutz

- Empfänger ist jede Person oder Stelle, die Daten erhält.
- Die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten sind nur zulässig, soweit dieses Gesetz oder eine andere Rechtsvorschrift dies erlaubt oder der Betroffene eingewilligt hat.
- Werden personenbezogene Daten beim Betroffenen erhoben, so ist er von der verantwortlichen Stelle über die Identität der verantwortlichen Stelle, die Zweckbestimmungen der Erhebung, Verarbeitung oder Nutzung und die Kategorien von Empfängern nur, soweit der Betroffene nach den Umständen des Einzelfalles nicht mit der Übermittlung an diese rechnen muss

Verantwortlichkeit für den Datenschutz

- Empfänger = App-Store Betreiber
- Empfänger = der Entwickler?
- Gesetz oder eine andere Rechtsvorschrift = § 28 BDSG?
- Einwilligung des Betroffenen = im App-Store?
- Einwilligung des Betroffenen = in der App durch Benutzung?
- Identität der verantwortlichen Stelle = App-Store Betreiber?
- Zweckbestimmungen der Erhebung, Verarbeitung oder Nutzung und die Kategorien von Empfängern = wo werden die Daten denn eigentlich genutzt?



Verantwortlichkeit für den Datenschutz

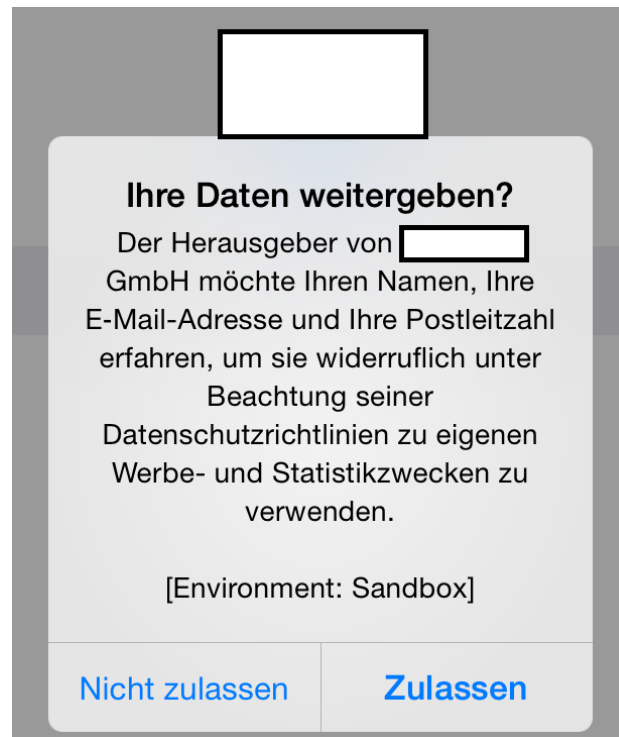
- Stellungnahme 02/2013 zu Apps auf intelligenten Endgeräten der ARTIKEL-29-Datenschutzgruppe
 - Die wichtigsten Datenschutzrisiken für Endnutzer sind die mangelnde Transparenz und die mangelnde Kenntnis der von einer App aus geführten Verarbeitungen sowie das Fehlen einer expliziten Einwilligung des Endnutzers vor der Verarbeitung.
 - Zu den datenschutzrechtlich relevanten Akteuren gehören Entwickler und Eigentümer von Apps, App-Stores, Hersteller von Betriebssystemen und Endgeräten sowie andere Dritte, die an der Erfassung und Verarbeitung personenbezogener Daten von intelligenten Endgeräten beteiligt sein können

Verantwortlichkeit für den Datenschutz

- App Entwickler müssen daher:
 - eine Einwilligung einholen, bevor die App beginnt, Informationen vom Endgerät zu lesen oder auf dem Gerät zu speichern (d.h. vor Installation der App). Eine solche Einwilligung muss ohne Zwang, für den konkreten Fall und in Kenntnis der Sachlage erteilt werden;
 - eine differenzierte Einwilligung für jede Daten-Art einholen, auf die die App zugreift – zumindest für die Kategorien Standort, Kontakte, eindeutige Geräteerkennung, Identität der betroffenen Person, Identität des Telefons, Kreditkarten- und Zahlungsdaten, Telefonie und SMS, Browserverlauf, E-Mail, Authentifizierungsdaten für soziale Netzwerke und biometrische Daten;

Verantwortlichkeit für den Datenschutz

- App Entwickler müssen daher:



Ihre Daten weitergeben?
Der Herausgeber von
GmbH möchte Ihren Namen, Ihre
E-Mail-Adresse und Ihre Postleitzahl
erfahren, um sie widerruflich unter
Beachtung seiner
Datenschutzrichtlinien zu eigenen
Werbe- und Statistikzwecken zu
verwenden.

[Environment: Sandbox]



Apple Review Regelungen - 17. Privacy

17.1 Apps cannot transmit data about a user without obtaining the user's prior permission and providing the user with access to information about how and where the data will be used

17.2 Apps that require users to share personal information, such as email address and date of birth, in order to function will be rejected

17.3 Apps may ask for date of birth (or use other age-gating mechanisms) only for the purpose of complying with applicable children's privacy statutes, but must include some useful functionality or entertainment value regardless of the user's age

17.4 Apps that collect, transmit, or have the capability to share personal information (e.g. name, address, email, location, photos, videos, drawings, the ability to chat, other personal data, or persistent identifiers used in combination with any of the above) from a minor must comply with applicable children's privacy statutes, and must include a privacy policy

17.5 Apps that include account registration or access a user's existing account must include a privacy policy or they will be rejected

Apples Advertising Identifier darf ausschließlich zu Werbezwecken benutzt werden, betont der iPhone-Hersteller in einer Mitteilung an Entwickler. iOS-Apps, die die ID verwenden, aber keine Werbung ausliefern, sollen nicht in den App Store gelangen. (Heise Meldung vom 01.09.2014)

Advertising Identifier

Does this app use the Advertising Identifier (IDFA)?

The [Advertising Identifier \(IDFA\)](#) is a unique ID for each iOS device and is the only way to offer targeted ads. Users can choose to limit ad targeting on their iOS device.

If your app is using the Advertising Identifier, check your code—including any third-party code—before you submit it to make sure that your app uses the Advertising Identifier only for the purposes listed below and respects the Limit Ad Tracking setting. If you include third-party code in your app, you are responsible for the behavior of such code, so be sure to check with your third-party provider to confirm compliance with the usage limitations of the Advertising Identifier and the Limit Ad Tracking setting.

This app uses the Advertising Identifier to (select all that apply):

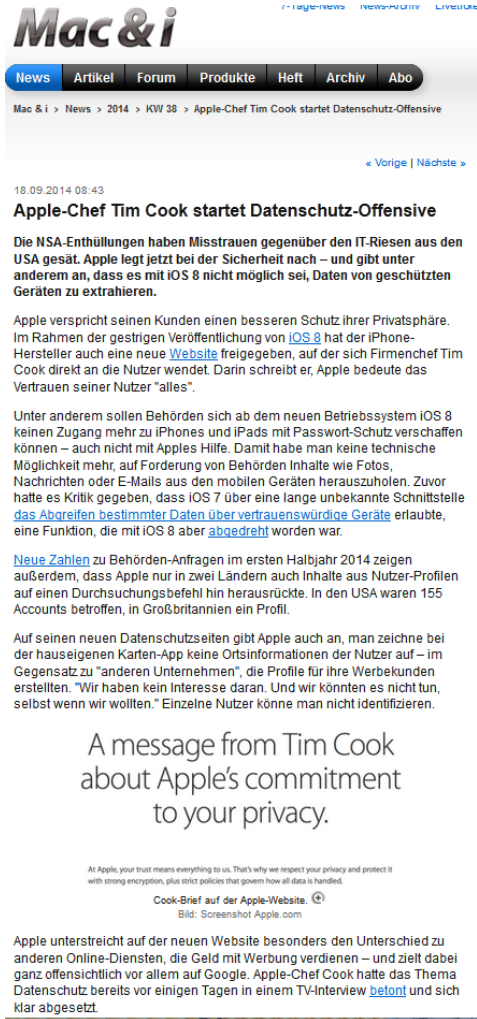
- Serve advertisements within the app
- Attribute this app installation to a previously served advertisement
- Attribute an action taken within this app to a previously served advertisement

If you think you have another acceptable use for the Advertising Identifier, [contact us](#).

Limit Ad Tracking setting in iOS

- I, XXXXXXXXXX confirm that this app, and any third party that interfaces with this app, uses the Advertising Identifier checks and honors a user's Limit Ad Tracking setting in iOS and, when it is enabled by a user, this app does not use Advertising Identifier, and any information obtained through the use of the Advertising Identifier, in any way other than for "Limited Advertising Purposes" as defined in the [iOS Developer Program License Agreement](#).

- Yes
- No



Mac&i IT-News | News | Liveblog

News Artikel Forum Produkte Heft Archiv Abo

Mac & i > News > 2014 > KW 38 > Apple-Chef Tim Cook startet Datenschutz-Offensive

← Vorige | Nächste →

18.09.2014 08:43

Apple-Chef Tim Cook startet Datenschutz-Offensive

Die NSA-Enthüllungen haben Misstrauen gegenüber den IT-Riesen aus den USA gesät. Apple legt jetzt bei der Sicherheit nach – und gibt unter anderem an, dass es mit iOS 8 nicht möglich sei, Daten von geschützten Geräten zu extrahieren.

Apple verspricht seinen Kunden einen besseren Schutz ihrer Privatsphäre. Im Rahmen der gestrigen Veröffentlichung von [iOS 8](#) hat der iPhone-Hersteller auch eine neue [Website](#) freigegeben, auf der sich Firmenchef Tim Cook direkt an die Nutzer wendet. Darin schreibt er, Apple bedeute das Vertrauen seiner Nutzer "alles".


Unter anderem sollen Behörden sich ab dem neuen Betriebssystem iOS 8 keinen Zugang mehr zu iPhones und iPads mit Passwort-Schutz verschaffen können – auch nicht mit Apples Hilfe. Damit habe man keine technische Möglichkeit mehr, auf Forderung von Behörden Inhalte wie Fotos, Nachrichten oder E-Mails aus den mobilen Geräten herauszuholen. Zuvor hatte es Kritik gegeben, dass iOS 7 über eine lange unbekannt Schnittstelle [das Abgreifen bestimmter Daten über vertrauenswürdige Geräte](#) erlaubte, eine Funktion, die mit iOS 8 aber [abgedreht](#) worden war.

[Neue Zahlen](#) zu Behörden-Anfragen im ersten Halbjahr 2014 zeigen außerdem, dass Apple nur in zwei Ländern auch Inhalte aus Nutzer-Profilen auf einen Durchsuchungsbefehl hin herausrückte. In den USA waren 155 Accounts betroffen, in Großbritannien ein Profil.

Auf seinen neuen Datenschutzeiten gibt Apple auch an, man zeichne bei der hauseigenen Karten-App keine Ortsinformationen der Nutzer auf – im Gegensatz zu "anderen Unternehmen", die Profile für ihre Werbekunden erstellen. "Wir haben kein Interesse daran. Und wir könnten es nicht tun, selbst wenn wir wollten." Einzelne Nutzer könne man nicht identifizieren.

A message from Tim Cook
about Apple's commitment
to your privacy.

At Apple, your trust means everything to us. That's why we respect your privacy and protect it with strong encryption, plus strict policies that govern how all data is handled.

Cook-Brief auf der Apple-Website. 
Bild: Screenshot Apple.com

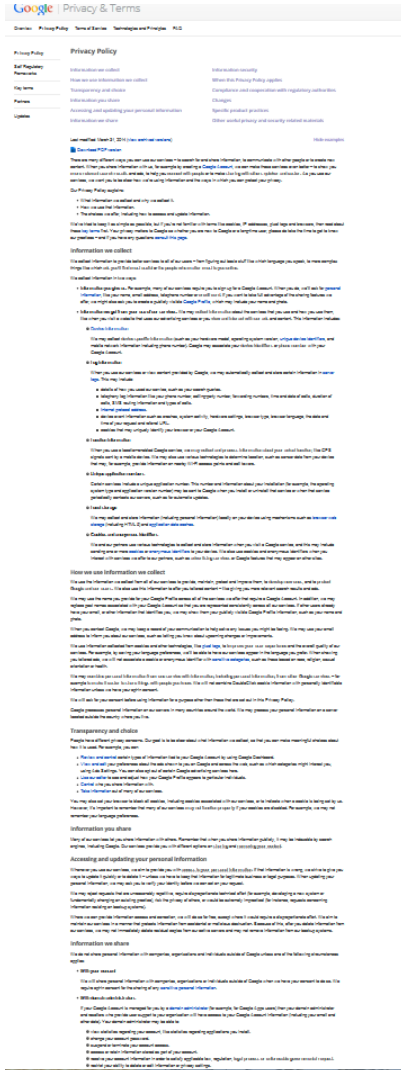
Apple unterstreicht auf der neuen Website besonders den Unterschied zu anderen Online-Diensten, die Geld mit Werbung verdienen – und zielt dabei ganz offensichtlich vor allem auf Google. Apple-Chef Cook hatte das Thema Datenschutz bereits vor einigen Tagen in einem TV-Interview [betont](#) und sich klar abgesetzt.

Apple-Chef Tim Cook startet Datenschutz-Offensive:

Die NSA-Enthüllungen haben Misstrauen gegenüber den IT-Riesen aus den USA gesät. Apple legt jetzt bei der Sicherheit nach – und gibt unter anderem an, dass es mit iOS 8 nicht möglich sei, Daten von geschützten Geräten zu extrahieren.

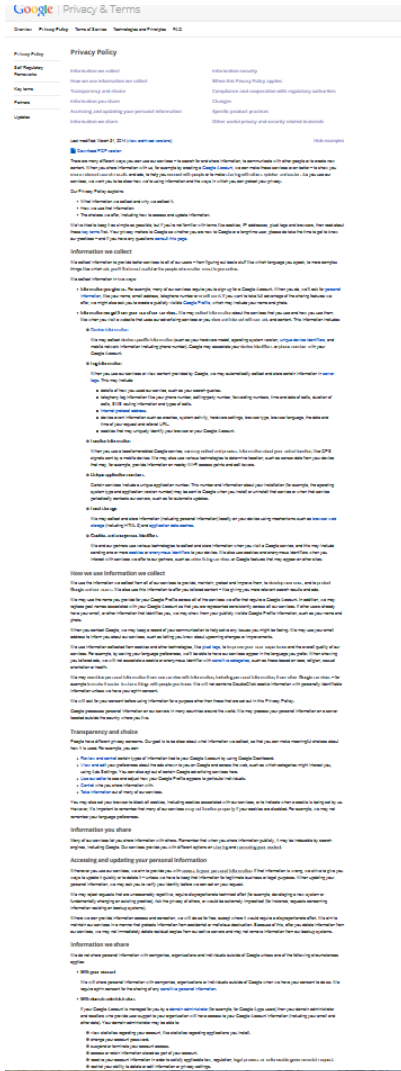
Apple verspricht seinen Kunden einen besseren Schutz ihrer Privatsphäre. Im Rahmen der gestrigen Veröffentlichung von iOS 8 hat der iPhone-Hersteller auch eine neue Website freigegeben, auf der sich Firmenchef Tim Cook direkt an die Nutzer wendet. Darin schreibt er, Apple bedeute das Vertrauen seiner Nutzer "alles".

(Mac & i Meldung vom 18.09.2014)



Google Play Vereinbarung für den Entwicklervertrieb:

4.3 Sie verpflichten sich, beim Vertrieb von Produkten über Android Market die Datenschutzrechte und anderen gesetzlich verankerten Rechte von Nutzern zu achten. Wenn Nutzer Ihren Nutzernamen, Passwörter oder andere Anmeldeinformationen bereitstellen oder wenn Ihr Produkt auf diese Informationen zugreift und sie verwendet, müssen Sie die Nutzer darauf hinweisen, dass Ihr Produkt auf diese Informationen zugreift. Sie sind zudem verpflichtet, den betreffenden Nutzern rechtlich einwandfreie Datenschutzhinweise sowie einen entsprechenden Schutz zu bieten. Weiterhin darf Ihr Produkt diese Informationen nur zu den begrenzten Zwecken verwenden, denen der Nutzer zugestimmt hat. ...

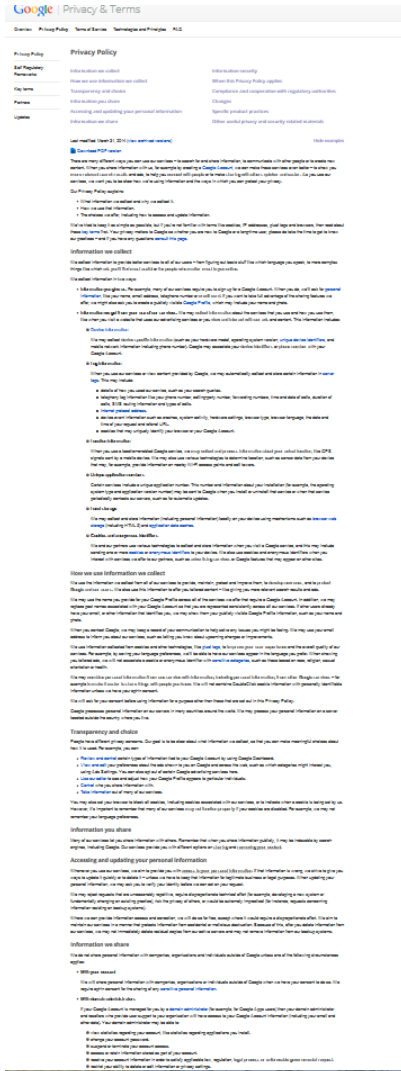


Google Play Vereinbarung für den Entwicklervertrieb:

... Wenn Ihr Produkt von Nutzern bereitgestellte persönliche oder sensible Daten speichert, muss dies auf eine sichere Art und Weise geschehen. Die Daten dürfen nur so lange wie nötig gespeichert werden.

Wenn der Nutzer jedoch eine separate Vereinbarung mit Ihnen geschlossen hat, nach der persönliche oder sensible Informationen, die direkt mit Ihrem Produkt (andere Produkte oder Anwendungen sind hiervon ausgeschlossen) verknüpft sind, von Ihnen oder Ihrem Produkt gespeichert werden dürfen, unterliegt Ihre Verwendung dieser Informationen der betreffenden Vereinbarung.

...



Google Play Vereinbarung für den Entwicklervertrieb:

... Sollte der Nutzer in Ihr Produkt Google Konto-Informationen einbringen, darf Ihr Produkt diese Informationen ausschließlich dazu verwenden, um auf das Google-Konto des Nutzers für die begrenzten Zwecke, für die Ihnen der Nutzer die Erlaubnis erteilt hat, zuzugreifen.

4.4 Sie dürfen keine Kundeninformationen, die Sie über Android Market erhalten haben, dazu verwenden, Produkte außerhalb von Android Market zu verkaufen oder zu vertreiben.

4.2 ... Dies umfasst auch alle Gesetze in Bezug auf den Import bzw. Export von Daten oder Software in die oder aus den USA oder entsprechende andere Länder.

Gewährleistung ohne Vertrag?

- Vertragsschluss in der Praxis zwischen dem Kunden und dem App-Store Anbieter
- Der App-Store Anbieter erbringt aber selbst keine Gewährleistung (jedenfalls in der Praxis)
- Nur eingeschränkte Möglichkeit eines (wirksamen) direkten Vertragsschlusses mit dem Kunden
- Nachbesserung durch neue Version aber nur möglich, solange die App im App-Store ist
- Problem: Bug-Fixing nach End of Life der App



Gewährleistung ohne Vertrag?

- 5.4 Google Developer Agreement: Sie erteilen den Nutzern ein nicht-exklusives, weltweites und unbefristetes Nutzungsrecht zur Vervielfältigung, Anzeige und Nutzung der Produkte auf dem Gerät. Wenn Sie sich dafür entscheiden, können Sie Ihrem Produkt eine separate Endnutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) beifügen, die das Nutzungsrecht an dem Produkt anstelle des vorangegangenen Satzes regelt.
- Soweit dies nicht in diesen Nutzungsbedingungen oder in den zusätzlichen Bedingungen ausdrücklich erklärt wird, machen weder Google noch die mit Google verbundenen Unternehmen oder die Lieferanten oder Vertriebspartner von Google spezifische Zusicherungen in Bezug auf die Dienste oder übernehmen in dieser Hinsicht irgendwelche Garantien. Wir machen beispielsweise keine Zusagen bezüglich der Inhalte in den Diensten, hinsichtlich spezifischer Funktionalitäten der Dienste oder deren Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit oder Eignung der Dienste für Ihre Zwecke. Wir stellen die Dienste in der jeweils aktuellen Form bereit.



Gewährleistung ohne Vertrag?

- **4. Warranty:** You must be solely responsible for any product warranties, whether express or implied by law, to the extent not effectively disclaimed. The EULA must provide that, in the event of any failure of the Licensed Application to conform to any applicable warranty, the end-user may notify Apple, and Apple will refund the purchase price for the Licensed Application to that end-user; and that, to the maximum extent permitted by applicable law, Apple will have no other warranty obligation whatsoever with respect to the Licensed Application, and any other claims, losses, liabilities, damages, costs or expenses attributable to any failure to conform to any warranty will be Your sole responsibility.

(Apple Instructions for Minimum Terms of developer's End-User License Agreement)

Gewährleistung ohne Vertrag?

- iTunes verkauft Ihnen eine Lizenz zur Nutzung der Produkte.
- Wenn Sie ein Produkt von iTunes gekauft haben, begründet die Lizenz eine bindende Vereinbarung unmittelbar zwischen Ihnen und dem Veröffentlicher des Produktes, die Ihre Nutzung dieses Produktes regelt.

(NUTZUNGSBEDINGUNGEN DES MAC APP STORES, DES APP STORES
UND DES IBOOKS STORES)

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT !



ANWALTSCONTOR



@ ITANWALT

RECHTSANWALT UND FA FÜR IT RECHT CHRISTIAN R. KAST

WWW.ANWALTSCONTOR.DE