



AdminCamp 2010

Track 3 – Session 2

iPhone & iPad im Unternehmenseinsatz

Dipl.-Ing. Detlev Pöttgen



Über mich – Detlev Pöttgen



dp consulting | purify it
<http://www.dpocs.de>


Senior Consultant Notes / Domino

Schwerpunkte:

- Administration (Infrastruktur, Migration)
- Client Management
- Entwicklung (Eclipse Plugins, Webanwendungen)





IBM Design Partner for Domino Next
OpenNTF Project Chief: Snippets

Blog: <http://www.netzgoetter.net>
Twitter: <http://twitter.com/netzgoetter>

Agenda 

Worum geht es in dieser Session?

iPhone & iPad im Unternehmenseinsatz

-  - Warum wir uns damit beschäftigen müssen?
-  - IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten
-  - iOS Enterprise Funktionen
-  - App-Deployment & Over-the-Air-Deployment

3

Die Sinn Frage? 





4

Die Sinn Frage?



5

Die Sinn Frage?




iPod touch

Leistungsmerkmale Design iOS 4 Spiele + Apps Galerie Technische Daten Jetzt kaufen

Was für eine Spieltechnik.

Der iPod touch ist das beliebteste mobile Spielgerät der Welt. Im App Store sind tausende Spiele und andere Apps in allen möglichen Kategorien nur einen Fingertipp entfernt. Damit hat der iPod touch mehr Spiele als jede andere Plattform. Du wirst dir wünschen, mehr Finger zu haben.



A4 Chip



Retina Display




Game Center



6

Die Sinn Frage?





iPhone in Business

Business Features Integration Apps for iPhone Profiles


Works with your work.

Integrate, secure, and deploy iPhone within your enterprise. Connect seamlessly to Microsoft Exchange and standards-based servers for corporate email, calendar, and contacts. Protect your data with hardware encryption and enhanced data protection. Securely access corporate networks with support for the leading VPN and Wi-Fi protocols including SSL VPN. And scale your iPhone deployment with Mobile Device Management and Wireless App Distribution for in-house apps.



7


Die Sinn Frage?



iPhone in Unternehmen

Businessfunktionen Integration Apps fürs iPhone Praxisberichte

Axel Springer




iPhone in Aktion.
[Video ansehen >](#)




Mobile Inhalte auf dem iPhone.

Der europäische Verlagsriese Axel Springer ist weitaus mehr als nur ein gigantisches Printunternehmen - man hat sich dort auch das Ziel gesetzt, das kreativste und profitabelste Multimediaunternehmen Europas zu werden. Zu diesem Zweck hat sich das Unternehmen von einem traditionellen Verlag in einen der größten Anbieter für digitale Medien verwandelt. Die Entscheidung des Axel Springer Verlags, für die Übermittlung mobiler digitaler Inhalte das Apple iPhone 3G einzusetzen, ist dabei ein wichtiger Schritt.



8

Die Sinn Frage?




iPod touch

Leistungsmerkmale Design iOS 4 Spiele + Apps Galerie Technische Daten Jetzt kaufen

Was für eine Spieltechnik.


Der iPod touch ist das beliebteste mobile Spielgerät der Welt. Im App Store sind tausende Spiele und andere Apps in allen möglichen Kategorien nur einen Fingertipp entfernt. Damit hat der iPod touch mehr Spiele als jede andere Plattform. Du wirst dir wünschen, mehr Finger zu haben.



A4 Chip

Retina Display

Game Center



9

Die Sinn Frage?



iPhone iPad



10

Die Sinn Frage?



11

Die Sinn Frage?



12

Die Sinn Frage?



iPod touch

Leistungsmerkmale Design iOS 4 Spiele + Apps Galerie Technische Daten Jetzt kaufen

Was für eine Spieltechnik.


Der iPod touch ist das beliebteste mobile Spielgerät der Welt. Im App Store sind tausende Spiele und andere Apps in allen möglichen Kategorien nur einen Fingertipp entfernt. Damit hat der iPod touch mehr Spiele als jede andere Plattform. Du wirst dir wünschen, mehr Finger zu haben.



A4 Chip

Retina Display

Game Center



13

Warum muß ich damit beschäftigen?



3D stick figures: a king with a crown and sword, a red figure with a sword, and two smaller white figures.



14

Warum muß ich damit beschäftigen?



15

Warum muß ich damit beschäftigen?



Fakt bei vielen Kunden:
Ich habe iOS Geräte um die ich kümmern muß.
Spätestens wenn es heißt wie bekomme ich meine Mails auf das Gerät

16

Warum muß ich damit beschäftigen?





Oft wird das Gerät der IT in die Hand gegeben und das notwendige manuell eingerichtet (WLAN, VPN Traveler...).

Kümmert sich jemand um die Sicherheit?



17


Warum muß ich damit beschäftigen?



Ich habe iOS Geräte, dann muß ich auch

- Mindestanforderungen definieren
- Sicherstellen das die Anforderungen greifen

Top 1 Passcode & Security
Top 2 Grundkonfiguration
Top 3 Remote Wipe
Top 4 Over the air Deployment
Top 5 App-Deployment



18

Warum muß ich damit beschäftigen?



- Top 1 Passcode & Security
- Top 2 Grundkonfiguration (WLAN, VPN,...)
- Top 3 Remote Wipe
- Top 4 Over the air Deployment
- Top 5 App-Deployment


Apple bietet ‚Out of the Box‘ mit iOS 4 Lösungen und Schnittstellen, um diese Dinge umzusetzen.

Top 1 ist ein MUSS, wenn das iPhone im Enterprise Umfeld eingesetzt werden soll.



19

Warum muß ich damit beschäftigen?



Using iTunes Activation

Before you can make and receive calls, send text messages, or connect to the cellular data network, you must first activate your line of service with your wireless carrier.

Additionally, iPhone must be connected to iTunes via USB to activate the device. Because iTunes is required to complete the activation process for iPhone, you'll need to decide whether you want to install iTunes on each user's Mac or PC, or whether you'll complete activation for each device with a centralized iTunes installation.

Either way, the activation process is quick and easy. Users simply connect an iPhone to a Mac or PC running iTunes, and within seconds, iPhone is activated and ready for use.

After activating a device, iTunes offers to sync the device with the computer. To avoid this when you're activating a device for your users, turn on activation-only mode within iTunes.

This disables syncing and automatic backups and prompts you to disconnect the device as soon as activation is finished. For instructions on how to enable activation-only mode, refer to the Enterprise Deployment Guide.


Unumgänglicher Schritt

iPhone Aktivierung per iTunes


Details:

iPhone Enterprise Deployment Guide Kapitel 4

http://manuals.info.apple.com/en_US/Enterprise_Deployment_Guide.pdf



20



Warum muß ich damit beschäftigen?

iPhone Aktivierung per iTunes

iTunes 10 hat eine Menü-Option für Activation Mode

To turn activation-only mode on or off on Mac OS X:
Make sure iTunes isn't running, and then open Terminal.
In Terminal, enter one of the following commands:


- To turn activation-only mode on:
defaults write com.apple.iTunes.StoreActivationMode -integer 1
- To turn activation-only mode off:
defaults delete com.apple.iTunes.StoreActivationMode

To turn activation-only mode on or off on Windows:
Make sure iTunes isn't running, and then open a Command Prompt window.
Enter one of the following commands:

- To turn activation-only mode on, on Windows XP:
"C:\Program Files\iTunes\iTunes.exe" /setPrefInt StoreActivationMode 1
- To turn activation-only mode on, on Windows Vista or Windows 7:
"C:\Program Files (x64)\iTunes\iTunes.exe" /setPrefInt StoreActivationMode 1
- To turn activation-only mode off, on Windows XP:
"C:\Program Files\iTunes\iTunes.exe" /setPrefInt StoreActivationMode 0
- To turn activation-only mode off, on Windows Vista or Windows 7:
"C:\Program Files (x64)\iTunes\iTunes.exe" /setPrefInt StoreActivationMode 0

You can also create a shortcut (or edit the iTunes shortcut you already have) to include these commands, so you can quickly toggle activation-only mode.

To verify that iTunes is in activation-only mode, choose iTunes > About iTunes and look for the text "Activation-only mode" under the iTunes version and build identifier.


21



Warum muß ich damit beschäftigen?

iPhone Aktivierung per iTunes



The screenshot shows the iTunes application window with an iPad selected in the sidebar. The main pane displays the iPad's name, capacity (14.02 GB), software version (3.2.2), and serial number. Below this, there is a 'Version' section with a 'Nach Update suchen' button and a 'Wiederherstellen' button. A message indicates that the iPad software is up to date and that iTunes will search for updates automatically. At the bottom, there is a 'Synchronisieren' button and a progress bar for various content categories like Music, Videos, Photos, etc.


22

Warum muß ich damit beschäftigen?

iPhone Aktivierung per iTunes

Installing on Windows using iTunesSetup.exe
 If you plan to use the regular iTunes installation process but omit some components, you can pass properties to iTunesSetup.exe using the command line.


Property	Meaning
NO_AMDS=1	Don't install Apple Mobile Device Services. This component is required for iTunes to sync and manage mobile devices.
NO_ASUW=1	Don't install Apple Software Update for Windows. This application alerts users to new versions of Apple software.
NO_BONJOUR=1	Don't install Bonjour. Bonjour provides zero-configuration network discovery of printers, shared iTunes libraries, and other services.
NO_QUICKTIME=1	Don't install QuickTime. This component is required to use iTunes. Don't omit QuickTime unless you're sure the client computer already has the latest version installed.

23

IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten

Apple unterstützt eine Profil basierte Konfiguration auf den iOS Geräten

Profile sind im Grunde einfache XML Dateien (Endung .mobileconfig) mit unterschiedlichen Konfigurationseinstellungen (Payloads)



Name: AdminCamp2010.mobileconfig
 Art: Configuration Profile
 Größe: 86 KB auf dem Volume

Die Traveler –Einrichtung erfolgt in Form eines Konfigurationsprofils welches die Verbindungsparameter für ActiveSync beinhaltet und noch einen zusätzlichen optionalen Payload.

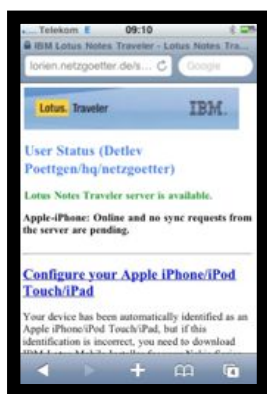
Es wird keine eigene App auf dem iOS Gerät installiert, sondern der vorhandene ActiveSync Client verwendet. Dieser wird mit dem Payload einfach konfiguriert.

24

IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten



Der Endbenutzer geht auf dem Endgerät per Browser auf die Traveler Startseite (<https://host/servlet/traveler>) und wählt die Bootstrap Datei aus, welche das Konfigurationsprofil darstellt.



25

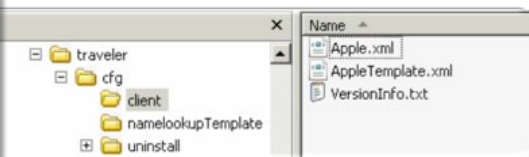
IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten



Das Konfigurationsprofil wird dynamisch vom Traveler Server generiert. Hierbei werden die per Traveler Policy definierten Settings in das Profil übernommen.

Basis des Profils ist die Apple.xml-Datei.

Die Datei kann auch modifiziert. Hierzu später mehr.

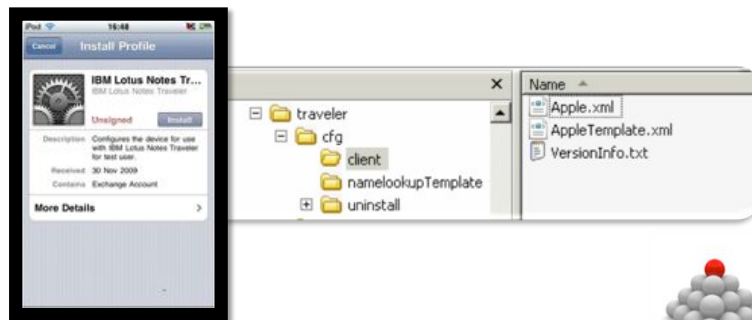


26

IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten



Das Konfigurationsprofil wird dynamisch vom Traveler Server generiert. Hierbei werden die per Traveler Policy definierten Settings in das Profil übernommen.
 Basis des Profils ist die Apple.xml-Datei.
 Die Datei kann auch modifiziert. Hierzu später mehr.

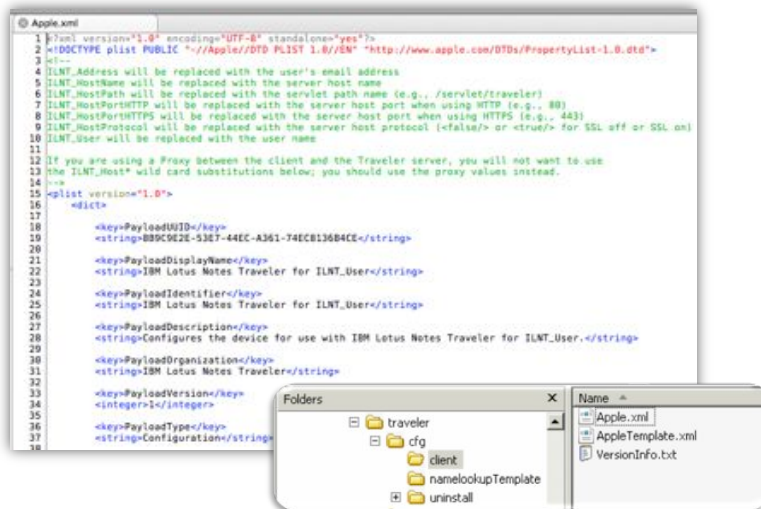


27

IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten



Das Konfigurationsprofil wird dynamisch vom Traveler Server generiert.



28

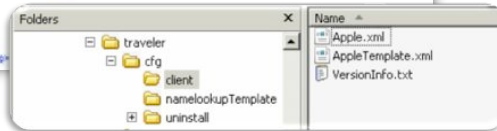
IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten



Das Konfigurationsprofil wird dynamisch vom Traveler Server generiert.

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
2 <!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
3 <!--
4 ILNT_Address will be replaced with the user's email address
5 ILNT_HostName will be replaced with the server's host name
6 ILNT_HostPath will be replaced with the servlet path name (e.g., /servlet/traveler)
7 ILNT_HostPortHTTP will be replaced with the server's host port when using HTTP (e.g., 80)
8 ILNT_HostPortHTTPS will be replaced with the server's host port when using HTTPS (e.g., 443)
9 ILNT_HostProtocol will be replaced with the server's host protocol (<false/> or <true/> for SSL off or SSL on)
10 ILNT_User will be replaced with the user name
11
12 If you are using a Proxy between the client and the Traveler server, you will not want to use
13 the ILNT_Host* wild card substitutions below; you should use the proxy values instead.
14 -->
15 <plist version="1.0">
16 <dict>
17
18 <key>PayloadUID</key>
19 <string>BB9C6E2E-53E7-44EC-A361-74ECB13684CE</string>
20
21 <key>PayloadDisplayName</key>
22 <string>IBM Lotus Notes Traveler for ILNT_User</string>
23
24 <key>PayloadIdentifier</key>
25 <string>IBM Lotus Notes Traveler for ILNT_User</string>
26
27 <key>PayloadDescription</key>
28 <string>Configures the device for use with IBM Lotus Notes Traveler for ILNT_User.</string>
29
30 <key>PayloadOrganization</key>
31 <string>IBM Lotus Notes Traveler</string>
32
33 <key>PayloadVersion</key>
34 <integer>1</integer>
35
36 <key>PayloadType</key>
37 <string>Configuration</string>
38
```

Wie man in Zeile 22 sieht sind in der XML-Datei Platzhalter enthalten. Diese werden vom Traveler Server dynamisch gefüllt.

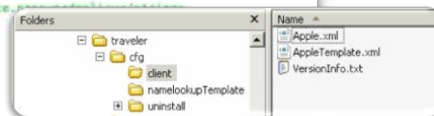


29

IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten



```
78 <key>SSL</key>
79 ILNT_HostProtocol
80
81 </dict>
82
83 <!--
84
85 The following password policy is provided as a sample.
86 maxGracePeriod and maxPINAgeInDays are new in the iPhone
87 Configuration Utility 2.0 and may not work with OS's prior to 3.0.
88 -->
89 <!--
90 <dict>
91
92 <key>PayloadUID</key>
93 <string>22568CCC-E170-4647-8020-108485213750</string>
94
95 <key>PayloadDescription</key>
96 <string>Password Security.</string>
97
98 <key>PayloadDisplayName</key>
99 <string>Password Security</string>
100
101 <key>PayloadIdentifier</key>
102 <string>Password Security</string>
103
104 <key>PayloadOrganization</key>
105 <string>Password Security</string>
106
107 <key>PayloadType</key>
108 <string>com.apple.mobiledevice.config</string>
109
110 <key>PayloadVersion</key>
111 <integer>1</integer>
112
113 <key>allowSingle</key>
114 <false />
115
116 <key>forcePIN</key>
```



30

IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten



Über Traveler Polycys kann ich neben den eigentlichen Mail, Kalender Und Kontakteinstellungen auch Sicherheitseinstellungen verteilen und erzwingen. Entweder über die Traveler Datenbank oder per Policy.



31

IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten




32

IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten



IBM nutzt die von Apple zur Verfügung gestellten Sicherheitsfeature und integriert sich komplett in das Deployment-Konzept von Apple.

Mit den Traveler Sicherheitseinstellungen kann ich die meisten Sicherheitsvorgaben erfüllen.

- Passcode
- Wipe eines Geräts bei Diebstahl oder falschem PIN
- Sichere komplexe PIN
- Prüfung ob Vorgaben erfüllt sind und nur dann PIM-Daten zu lassen.



33

IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten



Traveler allein deckt aber nicht alle Anforderungen für ein Enterprise Deployment ab.

Dafür ist es von der IBM nicht vorgesehen und dies kann nicht Aufgabe der IBM sein.

Will man die Einrichtung des iOS Gerätes weiter automatisieren muß man sich mit den iOS Enterprise Funktionen beschäftigen.

Anlaufstelle ist der bereits erwähnte Enterprise Deployment Guide.



34

IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten



Noch ergänzend zum Traveler und iOS-Devices

Verschlüsselte Mails erfordern die zusätzliche App aus dem iTunes Store



IBM Lotus Notes Traveler Companion

Beschreibung

IBM® Lotus® Notes® Traveler Companion offers IBM Lotus Domino® mail extensions for Domino mail. Now, users who synchronize their Domino mail using IBM Lotus Notes Traveler have the additional feature of viewing Domino-encrypted mail on their iPhone!...

...Mehr

[Website von IBM Lotus](#) > [IBM Lotus Notes Traveler Companion Support](#) >










35

IBM Lotus Notes Traveler auf iOS Geräten




Noch ergänzend zum Traveler und iOS-Devices

Zusätzliche Einstellungen für Companion

Edit the file <domino data directory>\traveler\cfg\NTSConfig.xml.
 In the section of the file under
 <COMPONENT COMPONENT_TYPE="TrueSyncServer">
 , add this line:
 <PROPERTY NAME="TSS_APPLE_ENCRYPT_ENABLED" VALUE="true"/>
 Save and close the file. Add the following parameter to the notes.ini file for your Lotus
 Traveler server:
 NTS_EXTERNAL_URL=http(s)://(external uri used by device)/servlet/traveler

The value of this parameter should be the URL used by Apple devices to connect to the
 Lotus Notes Traveler server. If there is a proxy in front of Lotus Notes Traveler, then this
 URL will be the host name of the proxy instead of the actual Lotus Notes Traveler server.

For example: NTS_EXTERNAL_URL=https://hostname/servlet/travelerRestart the Lotus
 Notes Traveler server.



36

iOS Enterprise Funktionen



Mit iOS 4 hat Apple einige weitere Funktionen auch zur Verwaltung von iOS basierten Endgeräten (iPod, iPhone, iPad, Apple TV) zur Verfügung gestellt.

Hier ist noch nicht Schluss und Apple wird weitere folgen lassen.

Apple setzt für das Device Management auf Standardmechanismen und stellt für Drittanbieter von Device Management Lösungen API Funktionen zur Verfügung.

Apple selbst bietet keinen eigenen Device Management Server an, sondern verweist hier auf Drittanbieter.



iOS Enterprise Funktionen



Für kleine Umgebungen mit einigen Endgeräten wird aber noch nicht zwangsläufig eine Device Management Lösung benötigt.

Man hat dann aber auch keine automatische Over-the-Air-Sync-Lösung.

Apple bietet eine Windows und Mac basierte Anwendung an, mit der zentral Profile erstellt und diese lokal (per USB) auf Endgeräte verteilt werden können.

Das iPhone Configuration Utility kann kostenlos von der Apple Seite heruntergeladen werden.

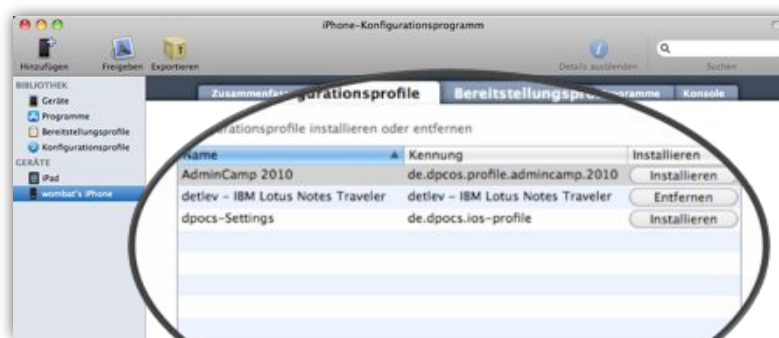
<http://www.apple.com/support/iphone/enterprise/>



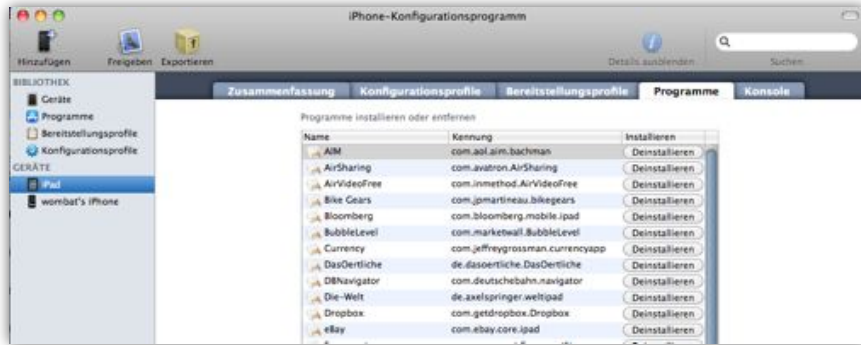
iOS Enterprise Funktionen



iOS Enterprise Funktionen



iOS Enterprise Funktionen



iOS Enterprise Funktionen



Ich kann beliebig viele Profile anlegen und diese hierüber den Geräten zuweisen.
 Profile können aber auch in Form der bekannten XML-Dateien exportiert werden. So ist es möglich entweder ein Profil (wie bei Traveler) über einen HTTP Server bereitzustellen und dem User einen Link auf die XML (mobilconfig) Datei zu schicken oder die Datei per Mail direkt zu verschicken.





iOS Enterprise Funktionen


Was kann per Konfigurationsprofil verwaltet werden?

Allgemein
Erforderlich

- Code**
Nicht konfiguriert
- Einschränkungen**
Nicht konfiguriert
- Wi-Fi**
Nicht konfiguriert
- VPN**
Nicht konfiguriert
- E-Mail**
Nicht konfiguriert
- Exchange-ActiveSync**
Nicht konfiguriert

- LDAP**
Nicht konfiguriert
- CalDAV**
Nicht konfiguriert
- CardDAV**
Nicht konfiguriert
- Abbonierte Kalender**
Nicht konfiguriert
- Webclips**
Nicht konfiguriert
- Zertifikate**
Nicht konfiguriert
- SCEP**
Nicht konfiguriert
- Verwaltung mobiler Geräte**
Nicht konfiguriert
- Erweitert**
Nicht konfiguriert





iOS Enterprise Funktionen

Allgemein
Erforderlich

- Code**
Nicht konfiguriert
- Einschränkungen**
Nicht konfiguriert

Identität

Name
Angezeigter Name des Profils (auf dem Gerät)

Kenntnis
Eindeutige Kennung für das Profil (z. B. com.company.profil)

Organisation
Name der Organisation für das Profil

Beschreibung
Kurze Beschreibung von Inhalt und Zweck dieses Profils

Sicherheit
Einstellung, wann Profile entfernt werden können

- Immer
- Mit Autorisierung
- Nie

Profilsicherheit:

Immer = User kann Profil manuell entfernen

Mit Autorisierung = Profil kann nur nach Eingabe eines Admin-Kennwortes entfernt werden

Nie = Profil kann nicht gelöscht werden. Hier hilft nur ein Reset des Geräts

Wird das Profil gelöscht, werden alle über das Profil erstellten Payloads entfernt. Bei Traveler die Mails, bei WLAN Payloads, die WLAN Konfig. Praktisch oder?



iOS Enterprise Funktionen

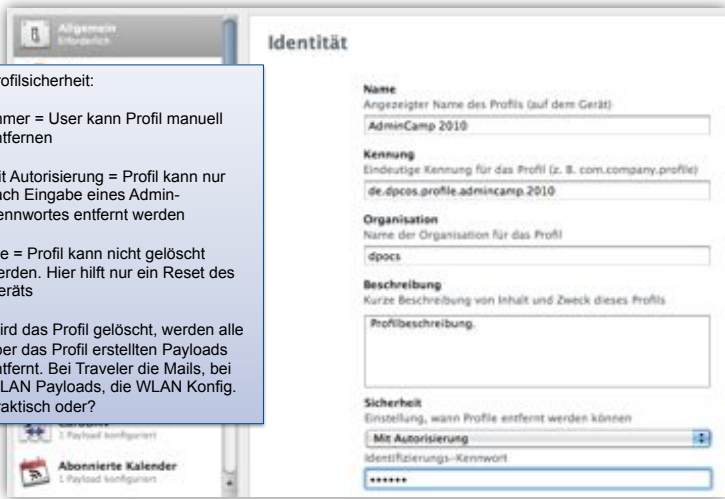

Profilsicherheit:

Immer = User kann Profil manuell entfernen

Mit Autorisierung = Profil kann nur nach Eingabe eines Admin-Kennwortes entfernt werden

Nie = Profil kann nicht gelöscht werden. Hier hilft nur ein Reset des Geräts

Wird das Profil gelöscht, werden alle über das Profil erstellten Payloads entfernt. Bei Traveler die Mails, bei WLAN Payloads, die WLAN Konfig. Praktisch oder?





iOS Enterprise Funktionen


Code (Passcode):

Das sollten wir alles vom Traveler wiedererkennen.

Bei der Kennwortkomplexität nicht übertreiben.

Bei der Überschreitung der Anzahl der Fehlversuche wird das Gerät gelöscht.







iOS Enterprise Funktionen

Einschränkungen:


Ich kann hier einige Standard Apps deaktivieren

(Mehrspielermodus, Kamera, Installation von Apps, YouTube, iTunes Store)



The screenshot shows the 'Einschränkungen' (Restrictions) settings page. The left sidebar lists 'Allgemein', 'Code', 'Einschränkungen', 'CardDAV', 'Abonnierte Kalender', 'Webclips', 'Zertifikate', and 'SCEP'. The main content area is titled 'Einschränkungen' and includes sections for 'Gerätefunktionalität' (Device Functionality) and 'Programme' (Programs). Under 'Gerätefunktionalität', several options are checked, including 'Installation von Programmen erlauben', 'Verwendung der Kamera erlauben', 'FaceTime erlauben', 'Bildschirmfoto zulassen', 'Automatische Synchronisierung beim Roaming erlauben', 'Sprachwahl erlauben', 'In-App-Käufe erlauben', 'Mehrspielermodus erlauben', and 'Anstößige Musik und Podcasts erlauben'. Under 'Programme', 'Verwendung von YouTube erlauben' and 'Verwendung des iTunes Music Store erlauben' are checked. At the bottom, the 'Altersfreigaberegion' is set to 'USA'.





iOS Enterprise Funktionen

Wi-Fi:

Es können mehrere Wi-Fis konfiguriert werden.

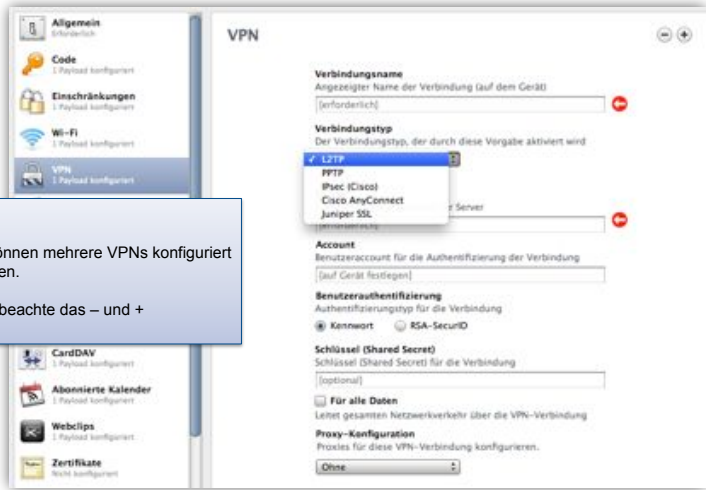

Man beachte das – und +



The screenshot shows the 'Wi-Fi' settings page. The left sidebar lists 'Allgemein', 'Code', 'Einschränkungen', 'Wi-Fi', 'CalDAV', and 'CardDAV'. The main content area is titled 'Wi-Fi' and shows a list of available networks. The 'Netzwerkname (SSID)' is 'bienschwarz'. The 'Sicherheitstyp' is 'WPA/WPA2'. The 'Kennwort' field is masked with dots. There are minus and plus icons in the top right corner of the settings pane.




iOS Enterprise Funktionen

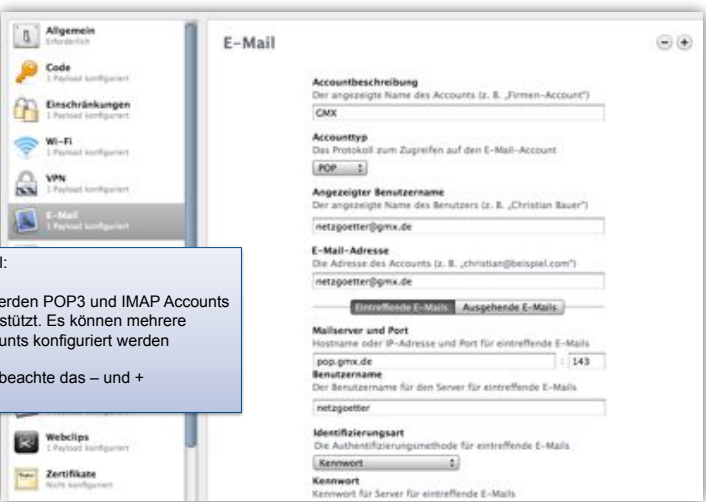



The screenshot shows the iOS Settings app with the 'VPN' section selected. The 'Allgemein' sidebar on the left lists various settings like Code, Einschränkungen, Wi-Fi, VPN, CardDAV, Abonnierte Kalender, Webclips, and Zertifikate. The main 'VPN' screen displays fields for 'Verbindungsname', 'Verbindungstyp' (with a dropdown menu open showing options like L2TP, PPTP, Psec (Cisco), Cisco AnyConnect, and Juniper SSL), 'Account', 'Benutzerauthentifizierung', 'Schlüssel (Shared Secret)', 'Für alle Daten', and 'Proxy-Konfiguration'. A blue callout box is overlaid on the left side of the screenshot.

VPN:
Es können mehrere VPNs konfiguriert werden.
Man beachte das – und +




iOS Enterprise Funktionen

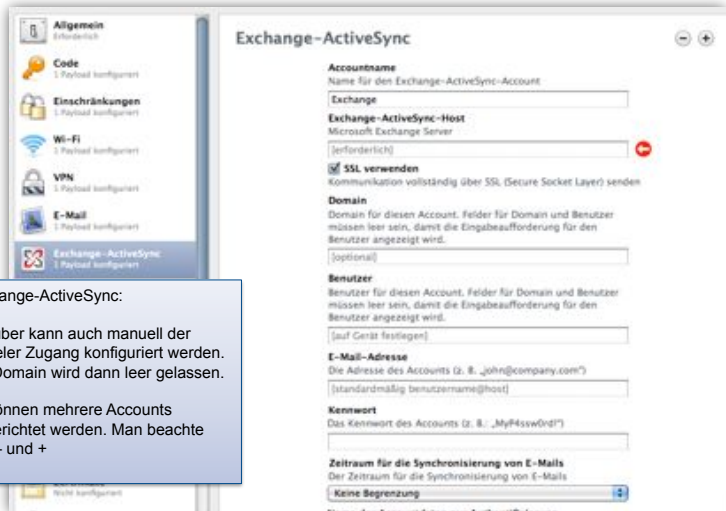


The screenshot shows the iOS Settings app with the 'E-Mail' section selected. The 'Allgemein' sidebar on the left lists various settings like Code, Einschränkungen, Wi-Fi, VPN, E-Mail, Webclips, and Zertifikate. The main 'E-Mail' screen displays fields for 'Accountbeschreibung', 'Accounttyp', 'Angezeigter Benutzername', 'E-Mail-Adresse', 'Mailserver und Port', 'Benutzername', 'Identifizierungsart', and 'Kennwort'. A blue callout box is overlaid on the left side of the screenshot.

E-Mail:
Es werden POP3 und IMAP Accounts unterstützt. Es können mehrere Accounts konfiguriert werden
Man beachte das – und +




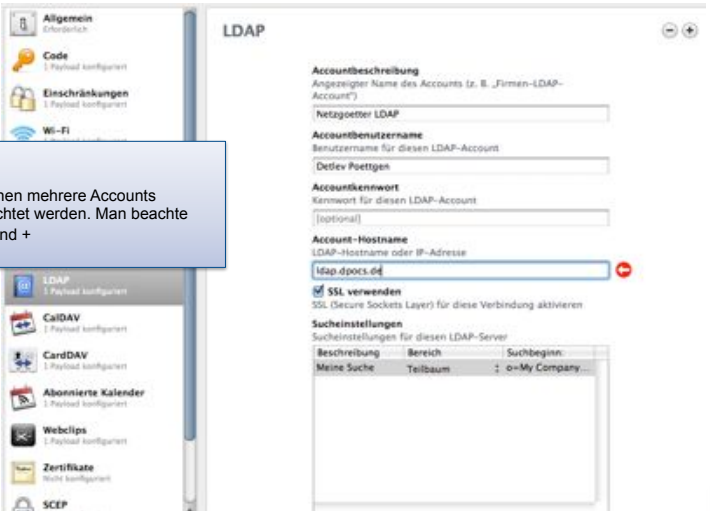
iOS Enterprise Funktionen 



Exchange-ActiveSync:
 Hierüber kann auch manuell der Traveler Zugang konfiguriert werden. Die Domain wird dann leer gelassen.
 Es können mehrere Accounts eingerichtet werden. Man beachte das – und +


51

iOS Enterprise Funktionen 



LDAP:
 Es können mehrere Accounts eingerichtet werden. Man beachte das – und +

32

iOS Enterprise Funktionen 



Abonnierter Kalender

Beschreibung
Beschreibung des Kalender-Abonnements
Messen per dpocs iCalendar

URL
Die URL für die iCalendar-Datei
iCal.dpocs.de/dpocs/iCal.nsf/iCal?openagent&m=messe

Benutzername
Benutzername für dieses Abonnement
Detlev Poettgen

Kennwort
Kennwort für dieses Abonnement

SSL verwenden

dpocs.Calendar Profile
This app exports your Lotus Notes calendar as an iCalendar .ics file. You can stream it by a URL, or download manually as an .ics-file.

iCal-Profile: Detlev Poettgen/hq/netzgoetter
Export all Calendar Entries:
In Past: Last-Day
In Future: All-Future-entries
Current date range: 18.09.2010 - 03.02.2018
Include Body: Yes No
URL of your iCal-Feed: <http://horien.netzgoetter.net/dpocs/dpocs-iCalendar-v2-0.nsf/iCal-Feed>
 or

Abonnierte Kalender (iCal Feed):
Es können mehrere Accounts eingerichtet werden. Man beachte das – und +

 53

iOS Enterprise Funktionen 



Webclip

Bezeichnung
Angezeigter Name des Webclips
dpocs

URL
Die angezeigte URL beim Öffnen des Webclips
<http://www.dpocs.de>

Kann entfernt werden
Erlernen von Webclips aktivieren

Symbol
Symbol für den Webclip


Fertiggestelltes Symbol
Das Symbol wird ohne Anwendung weiterer visueller Effekte dargestellt

Bildschirmfüllend
Zeigt den Webclip bildschirmfüllend an.

Webclips (Links auf dem Desktop):
Sehr praktisch, um benötigte Webseiten (iNotes, Intranet,...) zu Verteilen.
Man beachte auch das „Kann entfernt werden“

Es können mehrere Webclips eingerichtet werden. Man beachte das – und +

 54



iOS Enterprise Funktionen

Zertifikate:

Alle auf dem Gerät benötigten Zertifikate können hierüber verteilt werden.

VPN, Root-Zertifikate, CodeSigner Zertifikate



Zertifikate konfigurieren

Hier können Sie die PKCS1- und PKCS12-Zertifikate festlegen, die auf dem Gerät installiert werden sollen. Fügen Sie Ihr Firmenzertifikat hinzu sowie weitere Zertifikate, die für das Verbinden des Geräts mit dem Netzwerk erforderlich sind.





iOS Enterprise Funktionen

SCEP:

SCEP setzt eine CA voraus. MS Active Directory unterstützt SCEP als Beispiel. SCEP wird wichtig bei der Verteilung von Apps und dem Over the Air Provisioning.

Da Apps signiert werden und die Gültigkeit der Signatur per SCEP geprüft wird.

Ein Thema für sich. Hierzu gibt es einen getrennten Over the Air Deployment Guide. Wichtig Apple setzt hier auf offene Standards.



SCEP

URL
Die Standard-URL für den SCEP-Server
[erforderlich]

Name
Name der Instanz: CA-IDENT
[optional]

Inhaber
Darstellung eines X.509 Namens
[optional] Ex. D=Firmenname, CN=Foo

Typ des alternativen Namens des Inhabers
Der Typ eines alternativen Namens des Inhabers
Ohne

Wert des alternativen Namens des Inhabers
Der Wert eines alternativen Namens des Inhabers

Challenge
„Schlüssel“ (Pre-Shared Secret) für automatische Registrierung
[optional]

Schlüssellänge
Schlüsselgröße in Bit
1024

Als digitale Signatur verwenden

Für Schlüsselverschlüsselung verwenden

Signatur
Geben Sie eine Hexadezimalzeichenkette als Signatur ein oder



iOS Enterprise Funktionen


Verwaltung mobiler Geräte:

Hierüber werden Device Management Server eingebunden. Wie man sieht ermöglicht Apple eine Inventarisierung der Devices.

Über das Device Management können weitere Profile eingerichtet werden.

Interessant sind hier die Push-Benachrichtigungen, worüber der Client über geänderte Konfigurationen informiert wird.



Verwaltung mobiler Geräte

Server-URL
Die URL, des Servers zur Verwaltung mobiler Geräte
[erforderlich]

URL zum Einbuchen
Die URL, die das Gerät während der Installation zum Einbuchen verwendet
[optional]

Thema
Push-Benachrichtigungsthema für Verwaltungsbenachrichtigungen
[erforderlich]

Identität
Für die Authentifizierung werden kryptografische Accountdaten verwendet
Zertifikate zur Zertifikate-Payload hinzufügen

Nachrichten signieren

Zugriffrechte
Zugriffrechte für entfernte Administratoren

Gerät abfragen nach

<input checked="" type="checkbox"/> Allgemeine Einstellungen	<input checked="" type="checkbox"/> Konfigurationsprofile
<input checked="" type="checkbox"/> Sicherheitseinstellungen	<input checked="" type="checkbox"/> Programme
<input checked="" type="checkbox"/> Netzwerkeinstellungen	<input checked="" type="checkbox"/> Bereitstellungsprofile
<input checked="" type="checkbox"/> Einschränkungen	

Hinzufügen / Entfernen

- Konfigurationsprofile
- Bereitstellungsprofile

Sicherheit

- Gerätekenntwort ändern
- Fernlöschen
- Push-Benachrichtigungsdienst von Apple**
- Development-APNS-Server verwenden

iOS Enterprise Funktionen


Erweitert:

Konfiguration von Zugangspunkten der Mobilfunkbetreiber.

Interessant ist, das T-Mobile für Großunternehmen eigene Zugangspunkte einrichten kann. Die über spezielle Proxys führen können.

Die automatische Verteilung kann hiermit erfolgen.




Erweitert

Name des Zugangspunkts (APN)
Der Name des Zugangspunkts des Netzbetreibers (GPRS)
[erforderlich]


Benutzername für Zugangspunkt
Der Benutzername zum Verbinden mit dem Zugangspunkt
[optional]

Kennwort für Zugangspunkt
Das Kennwort zum Verbinden mit dem Zugangspunkt
[optional]



Proxy-Server und Port
Hostname oder IP-Adresse und Port für den Proxy-Server
[optional] : 0




iOS Enterprise Funktionen



- Allgemein**
Erforderlich
- Code**
1 Payload konfiguriert
- Einschränkungen**
1 Payload konfiguriert
- Wi-Fi**
1 Payload konfiguriert
- E-Mail**
1 Payload konfiguriert
- Exchange-ActiveSync**
1 Payload konfiguriert
- Abonnierte Kalender**
1 Payload konfiguriert
- Webclips**
1 Payload konfiguriert



iOS Enterprise Funktionen



- Allgemein**
Erforderlich
- Code**
1 Payload konfiguriert
- Einschränkungen**
1 Payload konfiguriert
- Wi-Fi**
1 Payload konfiguriert
- E-Mail**
1 Payload konfiguriert
- Exchange-ActiveSync**
1 Payload konfiguriert
- Abonnierte Kalender**
1 Payload konfiguriert
- Webclips**
1 Payload konfiguriert




iOS Enterprise Funktionen





- Allgemein**
Erforderlich
- Code**
1 Payload konfiguriert
- Einschränkungen**
1 Payload konfiguriert
- Wi-Fi**
1 Payload konfiguriert
- E-Mail**
1 Payload konfiguriert
- Exchange-ActiveSync**
1 Payload konfiguriert
- Abonnierte Kalender**
1 Payload konfiguriert
- Webclips**
1 Payload konfiguriert



iOS Enterprise Funktionen



- Allgemein**
Erforderlich
- Code**
1 Payload konfiguriert
- Einschränkungen**
1 Payload konfiguriert
- Wi-Fi**
1 Payload konfiguriert
- E-Mail**
1 Payload konfiguriert
- Exchange-ActiveSync**
1 Payload konfiguriert
- Abonnierte Kalender**
1 Payload konfiguriert
- Webclips**
1 Payload konfiguriert




iOS Enterprise Funktionen




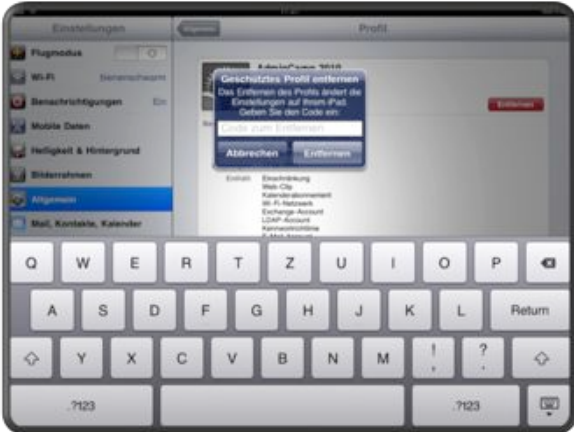
- Allgemein**
Erforderlich
- Code**
1 Payload konfiguriert
- Einschränkungen**
1 Payload konfiguriert
- Wi-Fi**
1 Payload konfiguriert
- E-Mail**
1 Payload konfiguriert
- Exchange-ActiveSync**
1 Payload konfiguriert
- Abonnierte Kalender**
1 Payload konfiguriert
- Webclips**
1 Payload konfiguriert



iOS Enterprise Funktionen



- Allgemein**
Erforderlich
- Code**
1 Payload konfiguriert
- Einschränkungen**
1 Payload konfiguriert
- Wi-Fi**
1 Payload konfiguriert
- E-Mail**
1 Payload konfiguriert
- Exchange-ActiveSync**
1 Payload konfiguriert
- Abonnierte Kalender**
1 Payload konfiguriert
- Webclips**
1 Payload konfiguriert




iOS Enterprise Funktionen





- Allgemein**
Erforderlich
- Code**
1 Payload konfiguriert
- Einschränkungen**
1 Payload konfiguriert
- Wi-Fi**
1 Payload konfiguriert
- E-Mail**
1 Payload konfiguriert
- Exchange-ActiveSync**
1 Payload konfiguriert
- Abonnierte Kalender**
1 Payload konfiguriert
- Webclips**
1 Payload konfiguriert



iOS Enterprise Funktionen



- Allgemein**
Erforderlich
- Code**
1 Payload konfiguriert
- Einschränkungen**
1 Payload konfiguriert
- Wi-Fi**
1 Payload konfiguriert
- E-Mail**
1 Payload konfiguriert
- Exchange-ActiveSync**
1 Payload konfiguriert
- Abonnierte Kalender**
1 Payload konfiguriert
- Webclips**
1 Payload konfiguriert



iOS Enterprise Funktionen




Was kommt mit iOS 4.2?





37

iOS Enterprise Funktionen



- Allgemein
Erforderlich
- Code
1 Payload konfiguriert
- Einschränkungen
1 Payload konfiguriert
- Wi-Fi
1 Payload konfiguriert
- E-Mail
1 Payload konfiguriert
- Exchange-ActiveSync
1 Payload konfiguriert
- Abonnierte Kalender
1 Payload konfiguriert
- Webclips
1 Payload konfiguriert



38

iOS Enterprise Funktionen

- Allgemein**
Erforderlich
- Code**
1 Payload konfiguriert
- Einschränkungen**
1 Payload konfiguriert
- Wi-Fi**
1 Payload konfiguriert
- E-Mail**
1 Payload konfiguriert
- Exchange-ActiveSync**
1 Payload konfiguriert
- Abonnierte Kalender**
1 Payload konfiguriert
- Webclips**
1 Payload konfiguriert

39

App & Over the Air Deployment

Was fehlt, ist das verteilen von Apps!

Das geht für selbst Inhouse programmierte Anwendungen.
Hierfür wird ein Apple iOS Developer Account benötigt.

Mit dem Account erhält man eine Apple ID und ein Apple Zertifikat.

Mit diesen der Entwicklungsumgebung werden eigene Apps signiert und ich kann diese zusammen mit dem Zertifikat innerhalb meines Unternehmens über das iPhone Konfigurationsprogramm verteilen.

Aus der Entwicklungsumgebung kommt ein signiertes Bereitstellungsprofil heraus. Dies kann ich importieren und meinen Devices zuweisen.

Dies geht nur, wenn ich selbst entwickel oder den Entwickler kenne.

70

App & Over the Air Deployment

Was fehlt, ist das verteilen von Apps!

iOS Developer Enterprise Program

Gain access to resources that will help you develop proprietary, in-house iOS applications that you can distribute to employees or members of your company or organization.

[Apply Now](#) **\$299/year**

You must be a company or organization with a DUNS number to apply.

Distribute Your Apps with Ad Hoc Distribution

Ad Hoc distribution allows you to distribute your proprietary, in-house applications to employees or members of your organization. The iOS Developer Enterprise Program is available to companies with a Dun & Bradstreet number.

71

App & Over the Air Deployment

Was fehlt, ist das verteilen von Apps!

iOS Developer Program Benefits

	iOS Developer Program – Individual	iOS Developer Program – Company	iOS Developer Enterprise Program	iOS Developer University Program	Registered as an Apple Developer
Dev Center Resources	✓	✓	✓	✓	✓
iOS SDK	✓	✓	✓	✓	✓
Select Pre-Release Software & Tools	✓	✓	✓	✓	✓
Ability to Create Development Team		✓	✓	✓	
Apple Developer Forums	✓	✓	✓	✓	
Technical Support Incidents	2 per membership year	2 per membership year	2 per membership year		
Test on iPad, iPhone, and iPod touch	✓	✓	✓	✓	
Ad Hoc Distribution	✓	✓	✓		
In-House Distribution			✓		
App Store Distribution	✓	✓			
Price	\$99/year	\$99/year	\$299/year	Free	Free

72

App & Over the Air Deployment

Was fehlt, ist das verteilen von Apps!

iOS Developer Program Benefits

	iOS Developer Program - Individual Learn more >	iOS Developer Program - Company Learn more >	iOS Developer Enterprise Program Learn more >	iOS Developer University Program Learn more >	Registered as an Apple Developer Learn more >
Dev Center Resources	✓	✓	✓	✓	✓
iOS SDK	✓	✓	✓	✓	✓
iPhone, and iPod touch	✓	✓	✓	✓	✓
Ad Hoc Distribution	✓	✓	✓	✓	✓
In-House Distribution			✓		
App Store Distribution	✓	✓			
Price	\$99/year	\$99/year	\$299/year	Free	Free

Ad Hoc Distribution
Share your application with up to 100 other iPad, iPhone, or iPod touch users with Ad Hoc distribution. Share your application through email, or by posting it to a web site or server.

73

App & Over the Air Deployment

Was fehlt, ist das verteilen von Apps!


iOS Developer Program Benefits

	iOS Developer Program - Individual Learn more >	iOS Developer Program - Company Learn more >	iOS Developer Enterprise Program Learn more >	iOS Developer University Program Learn more >	Registered as an Apple Developer Learn more >
Dev Center Resources	✓	✓	✓	✓	✓
iOS SDK	✓	✓	✓	✓	✓
iPhone, and iPod touch	✓	✓	✓	✓	✓
Ad Hoc Distribution	✓	✓	✓	✓	✓
In-House Distribution			✓		
App Store Distribution	✓	✓			
Price	\$99/year	\$99/year	\$299/year	Free	Free



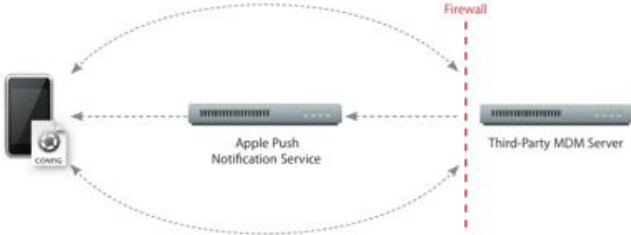
Distribute Your Apps with Ad Hoc Distribution
Ad Hoc distribution allows you to distribute your proprietary, in-house applications to employees or members of your organization. The iOS Developer Enterprise Program is available to companies with a Dun & Bradstreet number.

74



App & Over the Air Deployment

Device Management Server



Management of iPhone takes place via a connection to a mobile device management server. As noted, this server can be built in-house by IT or purchased from a third-party solution provider. When a mobile device management server wants to communicate with iPhone, a silent notification is sent to the device prompting it to check in with the server. The device communicates with the server to see if there are tasks pending and responds with the appropriate actions. These tasks can include updating policies, providing requested device or network information, or removing settings and data.

5



App & Over the Air Deployment

Device Management Server!



iPhone and SCEP
 iPhone supports the Simple Certificate Enrollment Protocol (SCEP). SCEP is an Internet draft in the IETF, and is designed to provide a simplified way of handling certificate distribution for large-scale deployments. This enables over-the-air enrollment of identity certificates to iPhone that can be used for authentication to corporate services.

Process Overview


The process of Over-the-Air Enrollment involves three phases that, when combined in an automated workflow, provide a secure way to provision devices within the enterprise. These phases include:

- 1. User authentication**
 User authentication ensures that incoming enrollment requests are from authorized users and that the user's device information is captured prior to proceeding with certificate enrollment. Administrators can prompt the user to begin the process of enrollment by providing a URL via email or SMS notification.
- 2. Certificate enrollment**
 After the user is authenticated, iPhone generates a certificate enrollment request using the Simple Certificate Enrollment Protocol (SCEP). This enrollment request communicates directly to the enterprise Certificate Authority (CA), and enables iPhone to receive the identity certificate from the CA in response.
- 3. Device configuration**
 Once an identity certificate is installed, iPhone can receive encrypted configuration information over the air. This information can only be installed on the device it is intended for and contains settings for iPhone to connect to the mobile device management server.

At the end of the enrollment process, the user will be presented with an installation screen that describes what access rights the mobile device management server will have on the device. By agreeing to the profile installation, the user's device is automatically enrolled without further interaction.





76



App & Over the Air Deployment

Device Management Server – Beispiel Trust Digital








App & Over the Air Deployment


Device Management Anbieter











App & Over the Air Deployment



Device Management Anbieter & App Deployment



MDM Anbieter können nur das verteilen was Apple erlaubt und das sind momentan Inhouse Apps (selbstentwickelte Anwendungen).


Soll der User auf seinem Endgerät eine Auswahl an Apps aus dem iTunes Store erhalten, geht dies nicht automatisiert!

Der Weg der MDM Anbieter der User bekommt eine App, die einen „Favoriten“ Liste an Apps anbieten. Der User kann diese dann von hier im Store kaufen.




79

The Missing Link



- Automatisiertes App Deployment aus dem iTunes Store
- Apple ist aber hier dabei und es ist ein Store im Store geplant.
- Enterprise Kunden könnten sich für Ihre Mitarbeiter einen eigenen Store anlegen und Apps dort für definierte Geräte freigeben.
- Das entsprechende Gerät kann dann entweder nur Apps aus dem Enterprise Store installieren oder ergänzend auch noch sonstige aus dem normalen Store.
- War für iOS4 mit angekündigt. Momentan aber noch keine weiteren Informationen verfügbar.



80

The Missing Link



Fazit:

iOS Geräte sind aus meiner Sicht Enterprise-fähig und können in vielen Bereichen die Anforderungen mehr als Abdecken.

Mit Traveler ist eine nahtlose Integration ohne Mehrkosten in eine Domino Infrastruktur vorhanden.

Der große Vorteil sind die Apps, der sehr gute Browser und das überragende Bedienungskonzept.

Es ist aber nicht mit einer Traveler Einrichtung getan.



81

The Missing Link



Fazit:

Eine Device Management Lösung wird nicht zwangsläufig benötigt.

Wenn ich wirkliches erzwungenes Over the Air Profile Verteilung haben will, benötige ich MDM Systeme.

Für eine kleiner Umgebung kann das iPhone Configuration Utility gute Dienste leisten.

Gerade mit Traveler ergeben sich hier bereits gute Möglichkeiten Bestimmte Sicherheitsstandards vorzugeben.

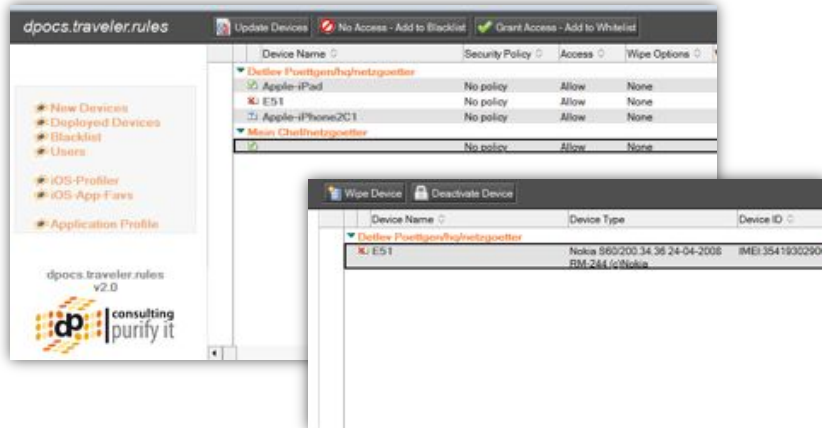


82

The Missing Link



Traveler bietet mir eine rudimentäre Inventarisierung, hierüber kann ich unerwünschte Geräte ausschließen und sogar Wipen.



83

The Missing Link



Man kann nun Traveler und die Apple Configuration Profiles kombinieren.

Der User benutzt nicht die Standard-Traveler-URL zum Herunterladen des Konfigurationsprofiles, sondern geht per Browser auf diese kleine Notes Anwendung.

Die hier hinterlegten Profile können all das enthalten, was mit dem Apple Configuration Profile vorgegeben werden kann.



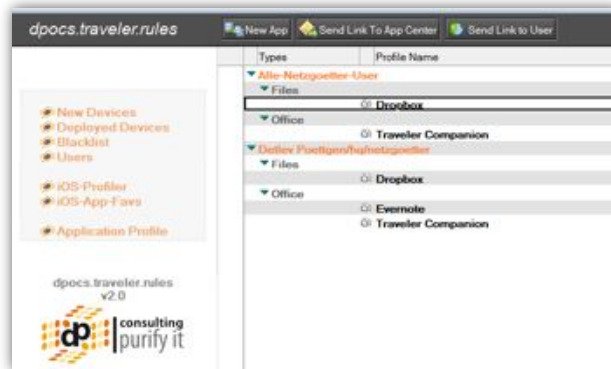
84

The Missing Link



Empfohlene Apps per WebClip über ein Profile an die User mitverteilen.

Die Notes Anwendung erzeugt eine an das iPhone angepasste Website die eine Liste der empfohlenen Apps anzeigt.



85

Informationen:

<http://www.apple.com/iphone/business/integration/>

Deployment Resources

Enterprise Deployment Scenarios
Learn how iPhone integrates seamlessly into enterprise environments with these deployment scenarios and device configuration overviews.

- All deployment scenarios
- Microsoft Exchange ActiveSync
- Standards-Based Services
- Virtual Private Networks (VPN)
- Wi-Fi
- Digital Certificates
- Mobile Device Management
- iTunes Deployment

Enterprise Deployment Guide
The comprehensive guide for system administrators on how to integrate iPhone with enterprise systems.

[Access the deployment guide](#)

iPhone Configuration Utility
A desktop application for IT administrators to easily create, maintain, and sign configuration profiles.

[Download the application](#)



That's it Vielen Dank



Mein Blog
(Präsentation + Links):

<http://www.netzgoetter.net>

