



auralis

secure mobile device management

Handbuch

auralis 2.5

Hinweis – auralis im Univention App Center

auralis ist ab sofort auch im Univention App Center verfügbar.

Einige der hier aufgeführten Konfigurationen sind in in der Univention Version nicht verfügbar, da sie durch das Serversystem abgedeckt werden (IP, Updates, etc).

Der Port 443 für die externe Kommunikation ist in der Univention Version mit dem Port 7443 vorkonfiguriert. Achten Sie bei der Konfiguration der Firewall Regel darauf!

1.9.2015

1	auralis – secure mobile device management	3
1.1	Aufbau und Funktionen von auralis	3
1.2	Systemvoraussetzungen.....	4
2	Installation	5
2.1	Firewall Regeln	5
2.2	DNS – Fully Qualified Domain Name.....	6
2.3	Installationsumgebung	6
2.3.1	Virtuelle Maschine	6
2.3.2	Physikalische Maschine	6
2.4	Erster Start von auralis.....	7
2.5	Initiale Konfiguration	10
2.5.1	Konfigurationsassistent – Schritt 1 / 3.....	10
2.5.2	Konfigurationsassistent – Schritt 2 / 3.....	11
2.5.3	Konfigurationsassistent – Schritt 3 / 3.....	12
2.6	Apple Push Zertifikat erstellen	13
2.7	Lizenz einspielen.....	16
3	Administrationsoberfläche	17
3.1	Dashboard	17
3.2	Gruppen	18
3.2.1	Gruppenkonfigurationen	19
3.2.2	Allgemein.....	19
3.2.3	„iOS“, „Android“ und „Windows Phone“	20
3.2.4	WiFi	20
3.2.5	SecureIntranet.....	20
3.2.6	Webclips	21
3.2.7	Compliance	21
3.2.8	TrafficControl.....	21
3.2.9	Apps	23
3.3	Benutzer.....	24
3.3.1	Benutzer anlegen	24
3.4	Geräte.....	27
3.5	Geräte hinzufügen.....	30
4	Geräte – Rollout	31
4.1	iPhone/iPad/iPod	31
4.2	Android (Samsung Safe Geräte)	34

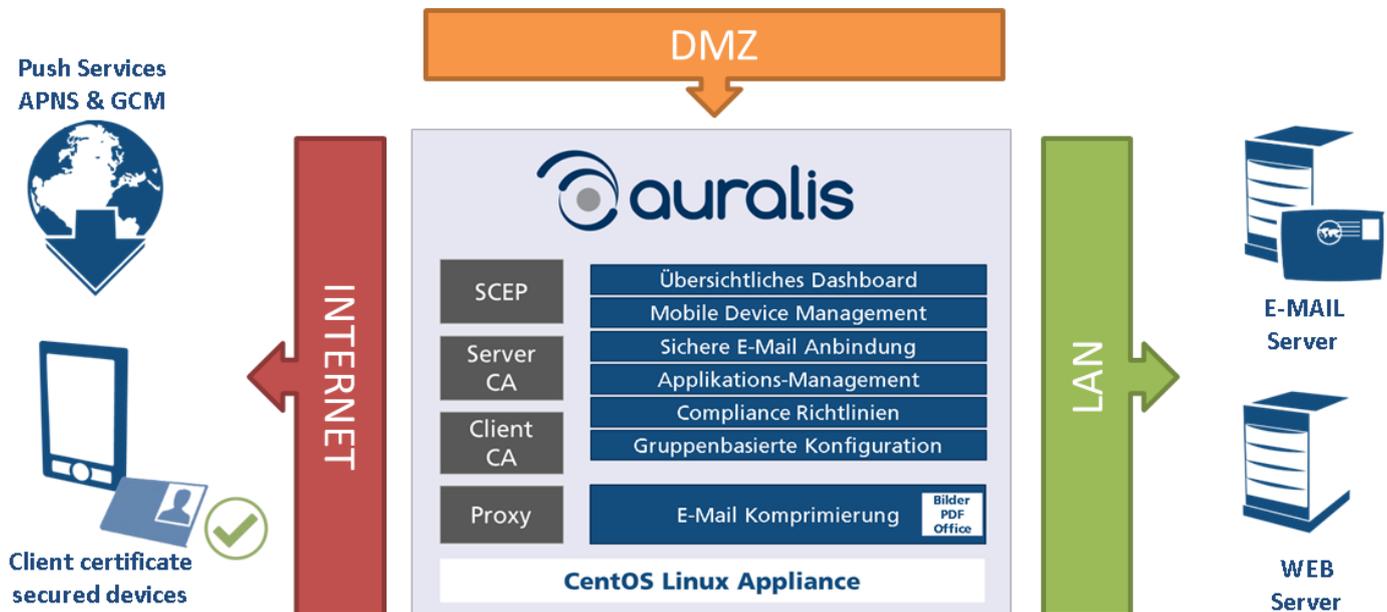
4.3	Windows Phone 8.0	38
4.4	Windows Phone 8.1	42
4.5	Anderes	43
5	Globale Konfigurationen.....	44
5.1	SecureIntranet.....	44
5.2	WiFi	47
5.3	APP Verwaltung.....	48
5.3.1	<i>iOS</i>	48
5.3.2	<i>Android</i>	48
5.4	Compliance.....	49
6	Systemkonfiguration.....	52
6.1	Netzwerk.....	52
6.2	Groupware	54
6.3	eMail.....	55
6.4	SNMP	56
6.5	LDAP.....	57
6.6	Zertifikate	58
6.7	Push Dienste.....	61
6.7.1	Apple Push Dienst.....	62
6.7.2	Google Push Dienst.....	63
6.8	Apps	64
6.9	Erweiterte Konfiguration	64
7	Administratoren	66
8	Backup / Restore.....	68
9	Wartung.....	69
10	Logs	72
11	Update	73
12	Lizenz	75
13	Support	76
14	Über uns.....	76

1 auralis – secure mobile device management

auralis ist eine sichere Mobile Device Management Lösung. Durch den Einsatz von Client Zertifikaten für jedes Smartphone, ist sie perfekt geeignet um Ihre IT Infrastruktur wie Exchange (oder jede andere ActiveSync basierte Lösung wie Zaira oder Kerio) und Webserver vor Man-In-The-Middle Attacken zu schützen. auralis ist so gesehen eine Firewall für Ihre E-Mail Infrastruktur.

1.1 Aufbau und Funktionen von auralis

auralis wird als ISO Installationsmedium ausgeliefert und ist optimal für den Einsatz auf einer virtuellen oder physikalischen Maschine in Ihrer DMZ vorgesehen. Die Basis von auralis ist ein gehärtetes Linux CentOS Betriebssystem welches mit jedem auralis Update von uns mitgewartet wird. Durch die Implementierung von SCEP, einer Server und Client CA, sowie eines Reverse Proxy, ist auralis komplett für den sofortigen Einsatz um Mobile Device Management effizient betreiben zu können. Sie müssen diese Dienste nachträglich nicht selbst in Ihre Infrastruktur integrieren.



1.2 Systemvoraussetzungen

Virtuelle oder Physikalische Maschine:

CPU: Minimum 1 CPU mit einem Kern.

Für den effizienten Einsatz unserer E-Mail Komprimierung empfehlen wir ab 50 Benutzern mindestens zwei CPUS oder zwei Kerne.

RAM: Minimum 4 GB RAM

Für den effizienten Einsatz unserer E-Mail Komprimierung empfehlen wir ab 50 Benutzern mindestens 8GB RAM

HDD: 1 Partition mit 20 GB Festplattenspeicher

Da während des Betriebes Logfiles geschrieben werden. Empfehlen wir mindestens 20GB Festplattenspeicher. Logfiles werden im Rotationsverfahren einerseits komprimiert, aber auch nach 6 Monaten gelöscht.

NIC: Eine Netzwerkkarte

Da auralis für die DMZ konzipiert ist, arbeitet auralis mit nur einer Netzwerkkarte und wird nicht Dual-Homed betrieben.

DNS: Öffentlicher DNS Name Ihrer Umgebung: auralis.example.com

2 Installation

Hinweis

Damit es während der Installation nicht zu Fehlermeldungen kommt, empfehlen wir vor der Installation die Erstellung der Firewall-Regeln sowie die Konfiguration des öffentlichen DNS Eintrages. Bei der Univenton Version von auralis ist für die erste Regel der Port 7443 anstatt 443 vorkonfiguriert.

2.1 Firewall Regeln

Konfigurieren Sie Ihre Firewall auf folgenden Ports:

Source	Destination	Ports
any	[auralis]	80/TCP; 443/TCP; 8443/TCP
[auralis]	[DNS-Server (LAN)]	53/UDP
[auralis]	[NTP-Server (LAN)]	123/UDP
[auralis]	17.0.0.0/8 (Apple Push Service)	2195; 2196; 5223; 443/TCP
[auralis]	[Exchange-Server (LAN)]	443/TCP*
[auralis]	[SMTP-Server (LAN)]	25/TCP
[auralis]	[Active Directory (LAN)]	389/TCP oder 636/TCP
[SNMP Monitoring]	[auralis]	161/UDP

*in seltenen Fällen unterstützt Exchange kein SSL für ActiveSync. Nutzen Sie dann stattdessen Port 80/TCP.

Hinweis

Für den Zugriff auf den Apple Store, Windows Store, den Google Playstore, den Google GCM Service und den auralis Update Server wird der Zugriff auf folgende Internetseiten benötigt. Wenn Sie in Ihrer Firewall keine Internetseiten direkt eingeben und eine Any Port 443 Regel vermeiden wollen, können Sie alternativ in der Systemkonfiguration im Reiter Netzwerk einen Proxy hinterlegen. Richten Sie stattdessen für diesen eine Firewall Regel ein.

<https://android.googleapis.com/gcm/send/> & <https://play.google.com/store/>
<https://repo.auralis.de/>
<https://itunes.apple.com/>
<https://www.windowsphone.com/> & <http://www.windowsphone.com/> &
<https://www.microsoft.com/>

2.2 DNS – Fully Qualified Domain Name

Definieren und richten Sie einen DNS-Namen ein, über den die IP-Adresse Ihrer auralis-Installation vom Internet erreichbar ist. Beispiel: auralis.example.com

2.3 Installationsumgebung

Sie können auralis alternativ als virtuelle oder physikalische Maschine installieren.

2.3.1 Virtuelle Maschine

Erstellen Sie eine virtuelle Maschine. Wählen Sie als Betriebssystem CentOS6 64bit. Oder Linux Kernel 2.6 mit 64Bit. Empfohlene Leistungsdaten Siehe Systemvoraussetzungen. Binden Sie das ISO Image als Bootmedium ein und starten die virtuelle Maschine.

2.3.2 Physikalische Maschine

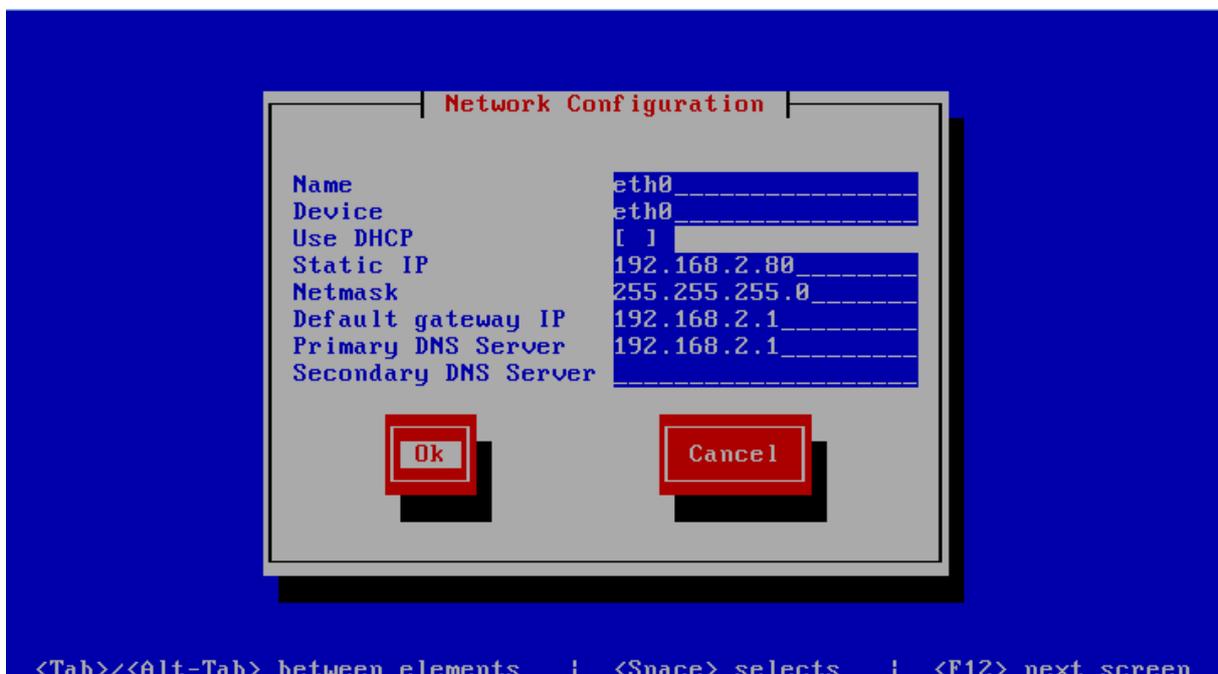
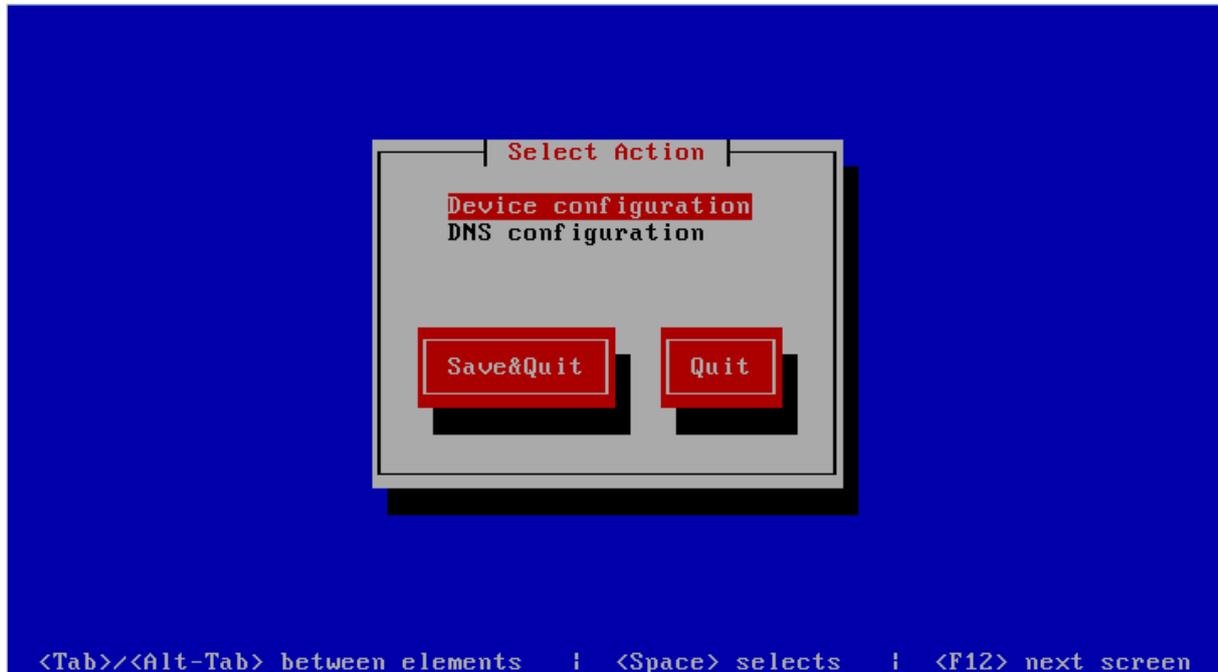
Brennen Sie das auralis ISO Image auf eine CD und legen Sie diese in Ihren Server ein. Achten sie auf die Boot Reihenfolge, damit der Server von der CD starten kann.

2.4 Erster Start von auralis

Wählen Sie im Bootmenü „auralis Installation“ aus. Nachdem das initial Setup abgeschlossen ist, wird auralis für die erste Konfiguration gestartet.

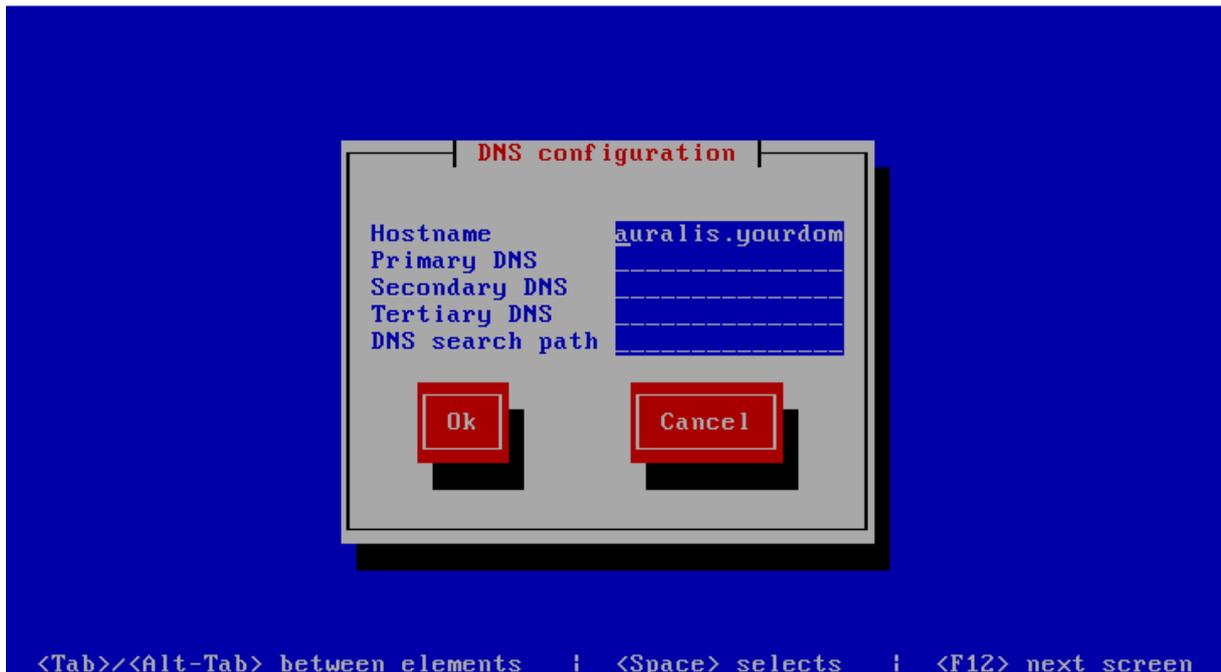
Wählen Sie das Feld „Device configuration“ mit den Pfeiltasten und der Eingabetaste aus.

Netzwerk

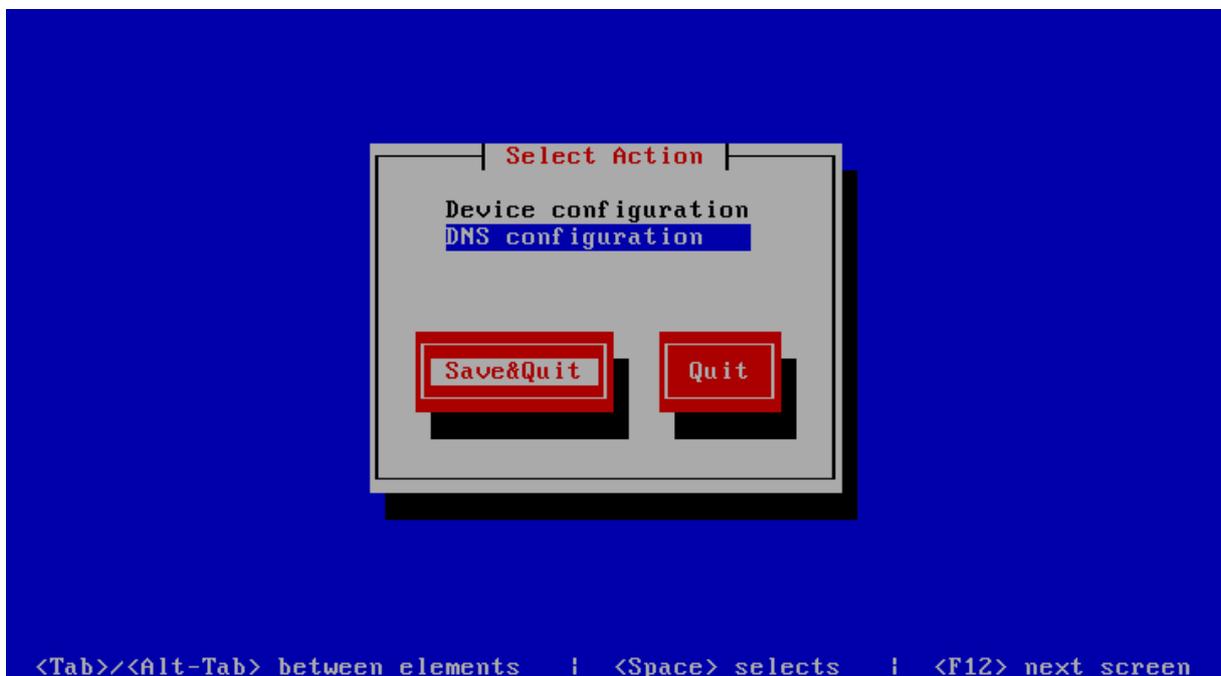


Konfigurieren Sie das Netzwerk-Interface eth0 passend zu Ihrer Infrastruktur.

DNS – Fully Qualified Domain Name



Konfigurieren Sie den DNS-Hostname Ihres auralis-Systems (Fully Qualified Domain Name, FQDN) und die Einstellungen zu den DNS-Servern. Navigieren Sie jetzt mit den Pfeiltasten auf „Ok“ und drücken Sie die Eingabetaste.



Wählen Sie jetzt „Save & Quit“ und drücken Sie erneut die Eingabetaste.

auralis ist bereit

```
auralis (c)
2.0.0.0
Please logon the WebGUI on https://192.168.71.150:8443/admin
auralis login: _
```

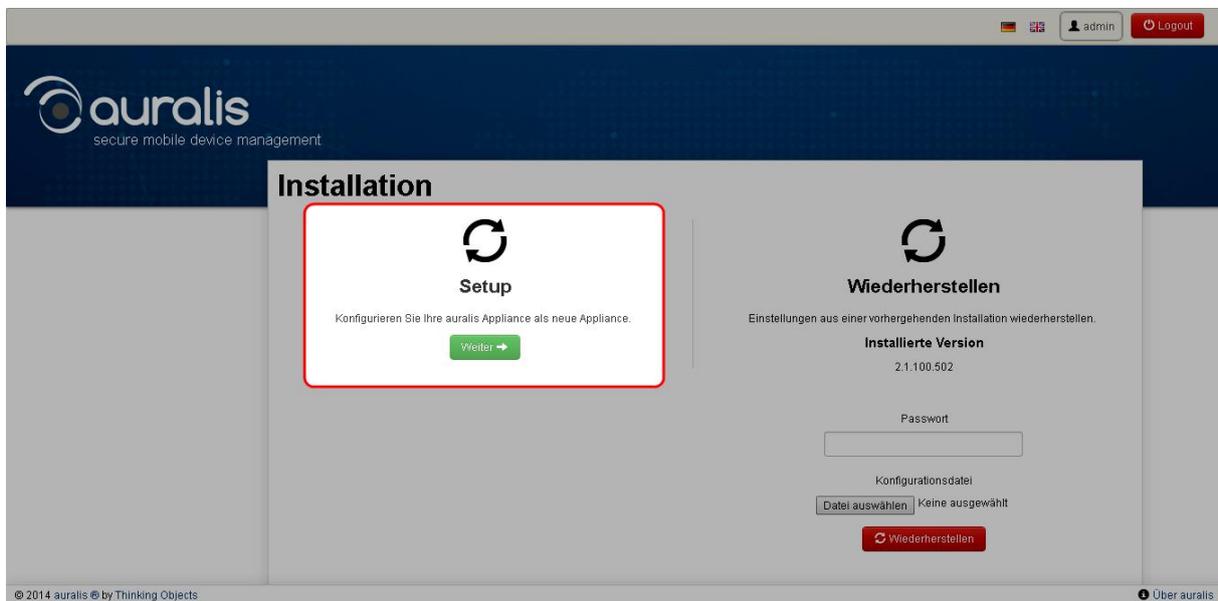
Öffnen Sie in Ihrem Webbrowser jetzt die von Ihrem System angezeigte Adresse.
<https://<IP-Adresse>:8443/admin>

Hinweis

Der an dieser Stelle angezeigte Login per Konsole ist nicht nötig.
auralis ist eine Software Appliance, die komplett per Webinterface administriert werden kann.

2.5 Initiale Konfiguration

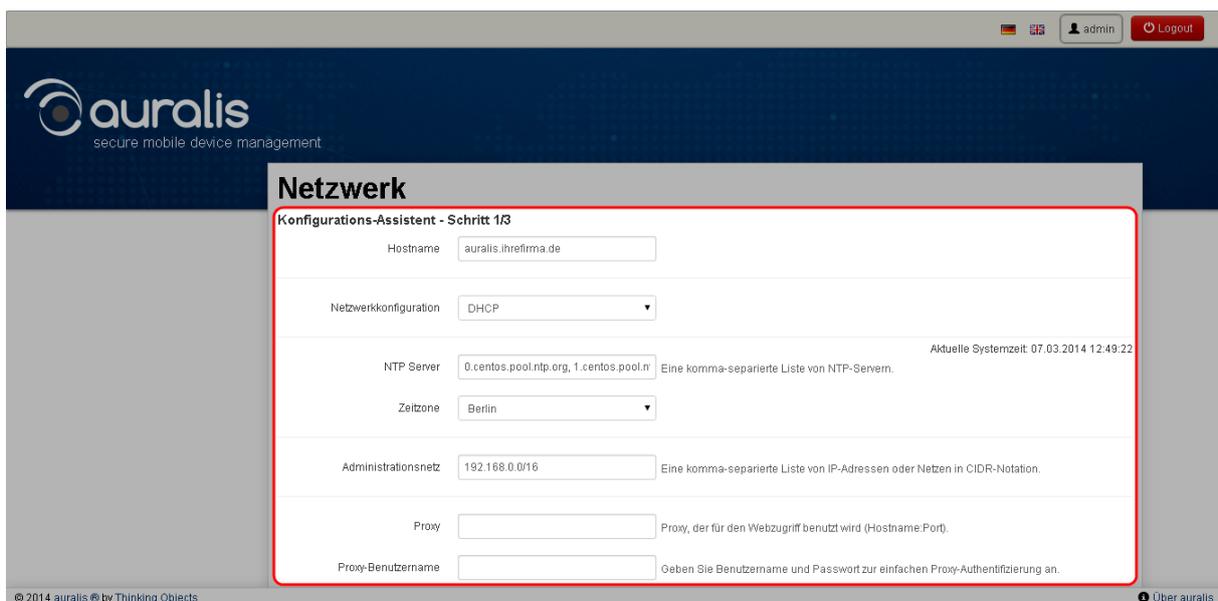
In Ihrem Webbrowser erscheint nun die abgebildete Seite. Klicken Sie unter „Setup“ auf die grüne Schaltfläche „Weiter“, um die Installation von auralis fortzusetzen. Alternativ können Sie an dieser Stellen ein Backup einspielen. Beachten Sie, dass die Versionsnummer des Backups und der Zielinstallation exakt übereinstimmen müssen.



2.5.1 Konfigurationsassistent – Schritt 1 / 3

Bitte geben Sie ein Kennwort für den Administrator ein, überprüfen Sie die Netzwerk-Einstellungen und korrigieren Sie sie gegebenenfalls. Klicken Sie dann auf „Speichern“.

Sie werden nun aufgefordert sich mit dem Benutzer „admin“ und Ihrem soeben hinterlegten Kennwort das erste mal anzumelden.



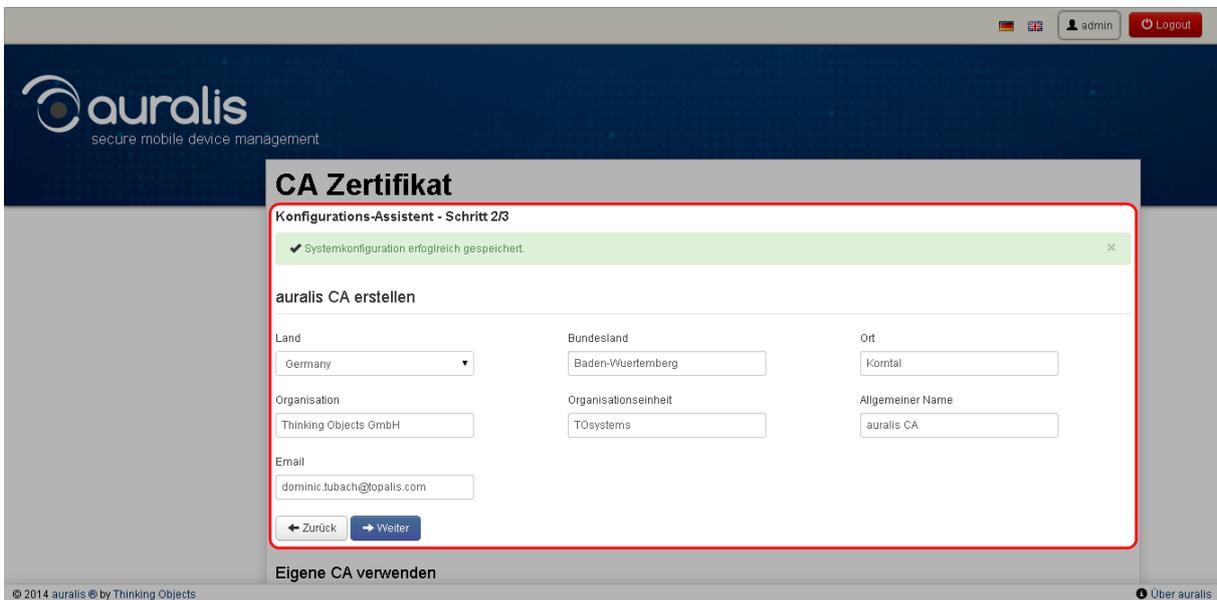
2.5.2 Konfigurationsassistent – Schritt 2 / 3

Zu diesem Zeitpunkt wird die Certificate Authority erstellt. Also die „root CA“, die später alle weiteren Server und Client Zertifikate nach sich zieht. Jedes Smartphone, welches an auralis angebunden wird, erhält beim Rollout ein eigenes persönliches Client-Zertifikat.

Geben Sie hier alle erforderlichen Daten ein.

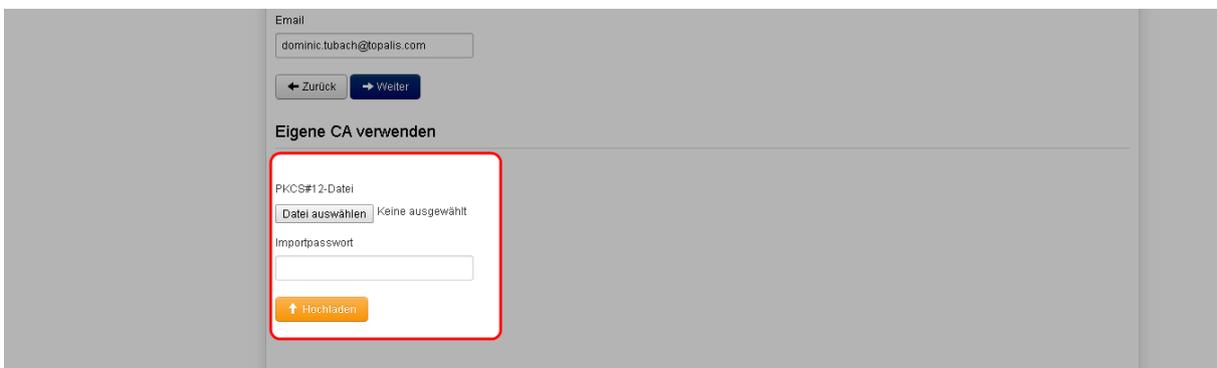
Vorsicht

Ändern Sie das Feld „Allgemeiner Name“ nicht.



© 2014 auralis © by Thinking Objects

Alternativ können Sie eine bereits vorhandene CA hochladen. Wählen Sie dafür unter „Eigene CA hochladen“ die entsprechende Datei aus, geben Sie das Importpasswort ein und klicken Sie dann auf „Hochladen“.

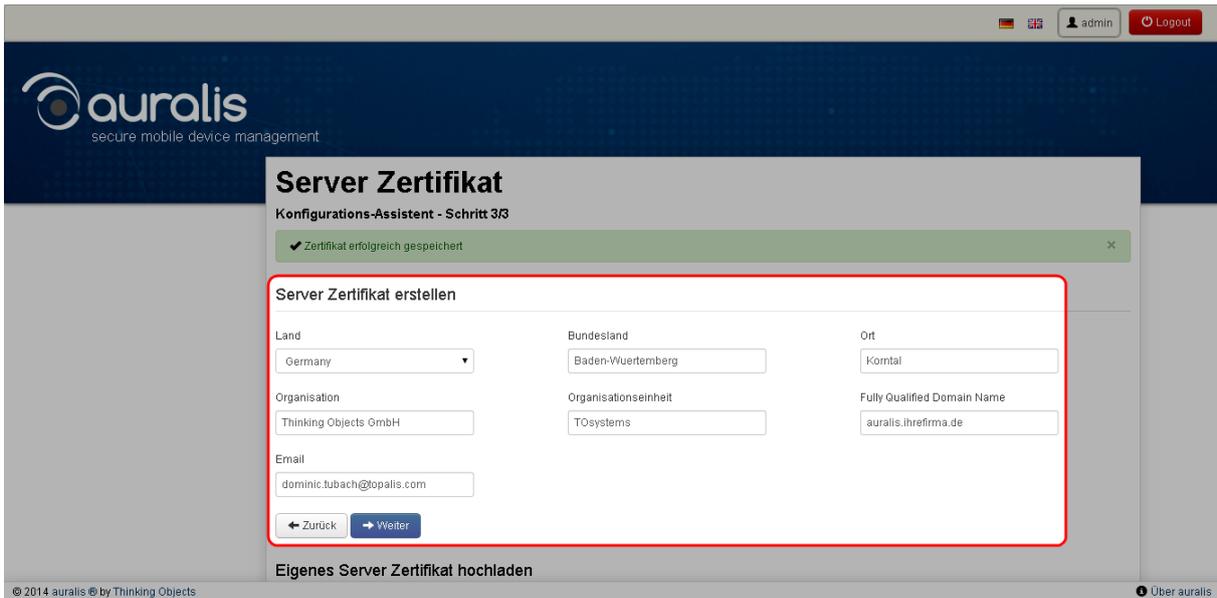


Klicken Sie dann auf „Weiter“.

2.5.3 Konfigurationsassistent – Schritt 3 / 3

Geben Sie in „Schritt 3/3“ die erforderlichen Daten zum Erstellen eines Server-Zertifikats ein. Dieses Zertifikat wird zur verschlüsselten Verbindung zu Ihrem auralis-System verwendet.

Achten Sie darauf, dass der Name im Feld „Fully Qualified Domain Name“ der für auralis festgelegte entspricht. Beispiel: `auralis.example.com`



The screenshot shows the 'Server Zertifikat' configuration page in the auralis web interface. The page title is 'Server Zertifikat' and the subtitle is 'Konfigurations-Assistent - Schritt 3/3'. A green notification bar at the top indicates 'Zertifikat erfolgreich gespeichert'. The main form, titled 'Server Zertifikat erstellen', is highlighted with a red border and contains the following fields:

Land	Bundesland	Ort
Germany	Baden-Wuertemberg	Kornthal

Organisation	Organisationseinheit	Fully Qualified Domain Name
Thinking Objects GmbH	TOsystems	auralis.ihrefirma.de

Below the form, there is an 'Email' field with the value 'dominic.tubach@topalis.com' and two buttons: 'Zurück' and 'Weiter'. At the bottom of the page, there is a section titled 'Eigenes Server Zertifikat hochladen'.

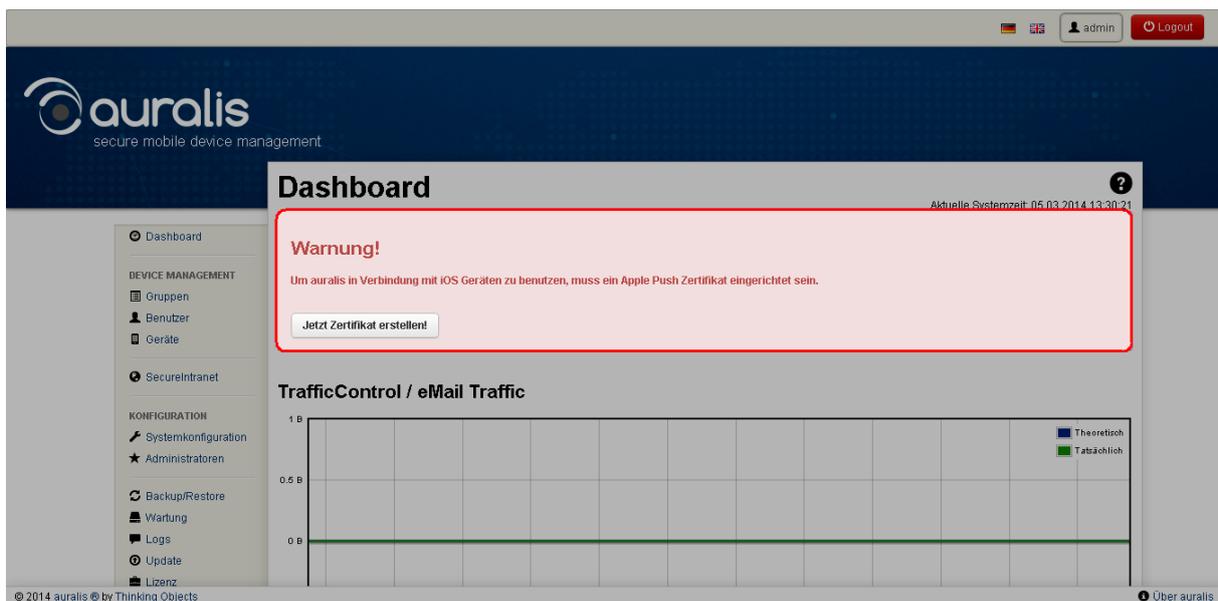
Auch hier können Sie alternativ Ihr eigenes Zertifikat verwenden. Wählen Sie hierfür unter „Eigenes Zertifikat hochladen“ die entsprechende Datei aus, geben Sie das zugehörige Passwort ein und klicken Sie auf „Hochladen“.

Klicken Sie jetzt auf „Weiter“, um die Installation abzuschließen.

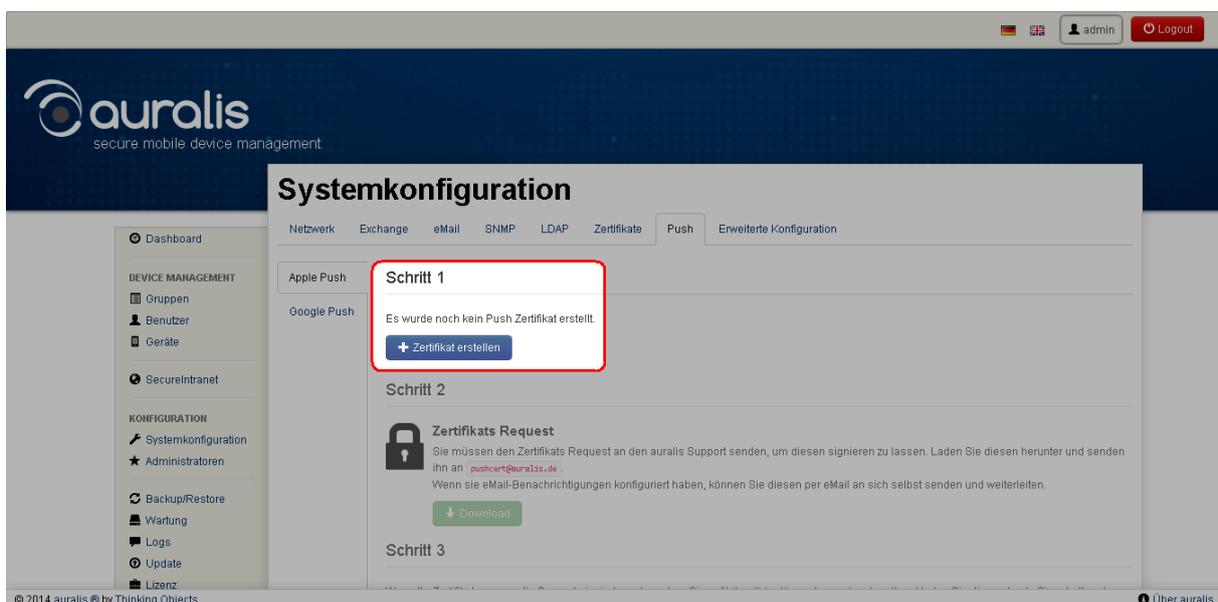
2.6 Apple Push Zertifikat erstellen

Nach der Installation wird Sie auralis darauf hinweisen, dass noch kein Apple Push Zertifikat eingerichtet wurde. Das Apple Push verfahren ist ein Dienst von Apple, der dafür sorgt das Konfigurationsänderungen oder die Löschung eines Gerätes so schnell wie möglich ausgeführt werden. Es werden keine Daten an Apple gesendet. Lediglich der Hinweis für das Gerät, sich sofort bei seinem Mobile Device Management zu melden.

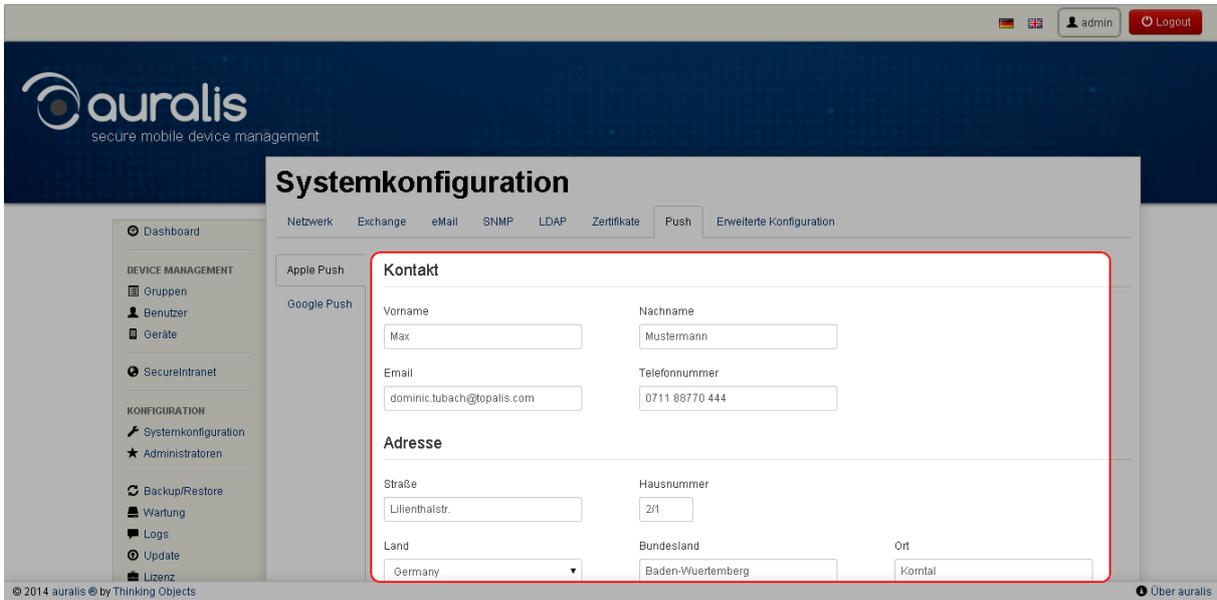
Klicken Sie auf „*Jetzt Zertifikat erstellen*“.



Um ein Apple Push Zertifikat anzulegen, klicken Sie im Menü auf der linken Seite auf „Systemkonfiguration“ und dann auf den Reiter „Push“. Klicken Sie dort unter „Schritt 1“ auf die Schaltfläche „Zertifikat erstellen“.



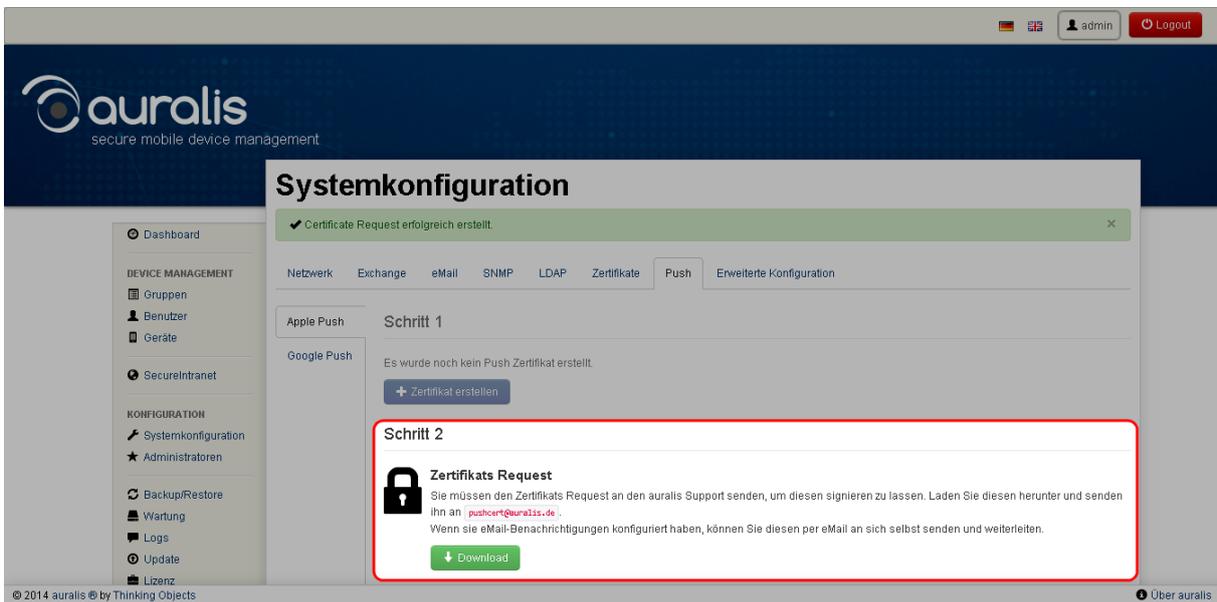
Geben Sie in die Felder unter „Kontakt“, „Adresse“ und „Organisation“ die erforderlichen Daten ein und klicken Sie dann auf „Zertifikat erstellen“.



The screenshot shows the 'Systemkonfiguration' page in the auralis web interface. The 'Push' tab is active, and the 'Kontakt' form is highlighted with a red border. The form contains the following fields:

Kontakt		
Vorname	Nachname	
<input type="text" value="Max"/>	<input type="text" value="Mustermann"/>	
Email	Telefonnummer	
<input type="text" value="dominic.tubach@topalis.com"/>	<input type="text" value="0711 88770 444"/>	
Adresse		
Straße	Hausnummer	
<input type="text" value="Lilienthalstr."/>	<input type="text" value="2/1"/>	
Land	Bundesland	Ort
<input type="text" value="Germany"/>	<input type="text" value="Baden-Wuerttemberg"/>	<input type="text" value="Kornthal"/>

Sie können jetzt in „Schritt 2“ den Zertifikats Request herunterladen. Senden Sie diesen an den auralis Support (pushcert@auralis.de). Wir signieren diese Zertifikatsanfrage so schnell wie möglich. Dieses verfahren ist notwendig, da Apple jedes Zertifikat für ein Mobile Device Management vom Hersteller signiert haben möchte.



The screenshot shows the 'Systemkonfiguration' page in the auralis web interface. The 'Push' tab is active, and the 'Schritt 2' section is highlighted with a red border. A green notification bar at the top reads 'Certificate Request erfolgreich erstellt.' The 'Schritt 2' section contains the following text:

Schritt 2

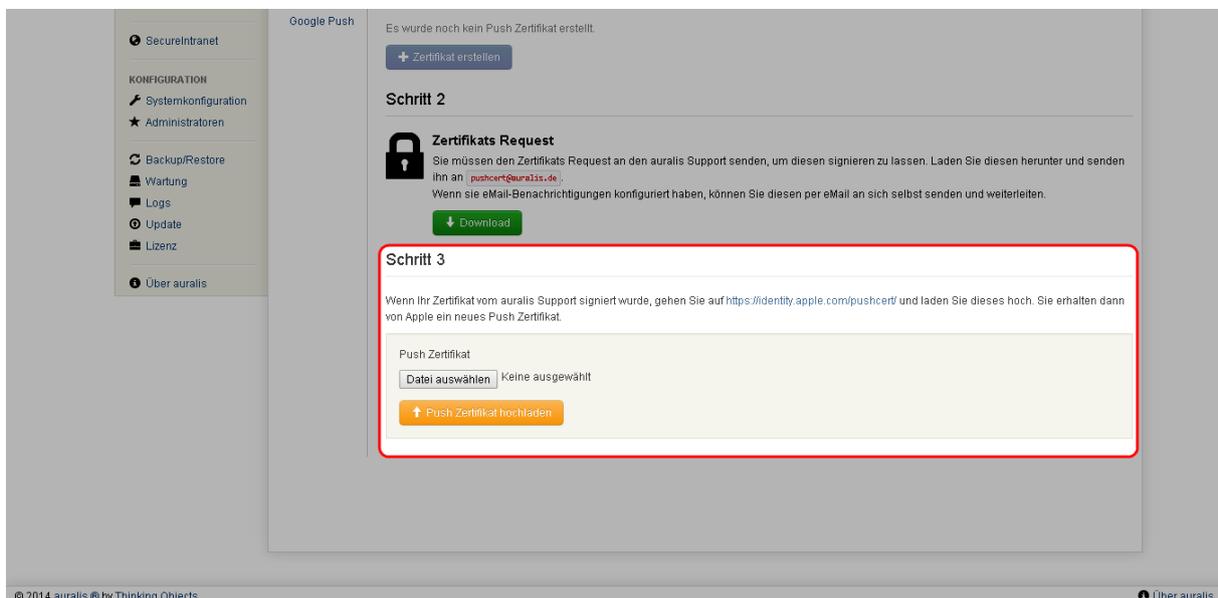
 **Zertifikats Request**
Sie müssen den Zertifikats Request an den auralis Support senden, um diesen signieren zu lassen. Laden Sie diesen herunter und senden ihn an pushcert@auralis.de.
Wenn sie eMail-Benachrichtigungen konfiguriert haben, können Sie diesen per eMail an sich selbst senden und weiterleiten.

[Download](#)

Sobald Ihr Zertifikat vom auralis Support signiert wurde, besuchen Sie <https://identity.apple.com/pushcert/> und laden die signierte Zertifikatsanforderung hoch. Sie erhalten dann von Apple ein neues, eigenes Push Zertifikat.

Vorsicht

Merken Sie sich den Account den Sie für die Zertifikatsgenerierung verwendet haben. Die Zertifikate sind nur ein Jahr gültig und müssen danach in diesem Account verlängert werden. Haben Sie diesen vergessen und es muss mit einem neuen Account ein Zertifikat generiert werden, verlieren alle bisher ausgerollten iOS Geräte Ihre MDM Verbindung.



Wählen Sie in „Schritt 3“ das Push Zertifikat von Apple aus und laden Sie es in auralis hoch.

Hinweis

auralis ist jetzt mit einer Demo Lizenz für 30 Tage aktiviert. Sie können in diesem Zeitraum bis zu fünf Benutzer anlegen und alle Funktionen von auralis testen.

Wie Sie eine erworbene Lizenz einspielen, können Sie im folgenden Kapitel nachlesen.

Weiterführende Informationen zu den Push Diensten von Apple und Google, sowie die Einrichtung des Google Push Dienstes „GCM“ erhalten Sie im Kapitel 6.7.

2.7 Lizenz einspielen

Um auralis mit einer Lizenz zu aktivieren, benötigen Sie ein Apple Push Zertifikat.

Navigieren Sie ins Menü „Wartungslizenz“ und wählen Sie dort unter „Neue Lizenz hochladen“ die passende Lizenzdatei aus. Klicken Sie anschließend auf „Hochladen“.

auralis ist jetzt lizenziert. Alle relevanten Daten zu Ihrer Lizenz werden Ihnen jetzt unter „Lizenz“ angezeigt.

Diesen Vorgang können Sie auch nutzen, um eine bestehende Lizenz zu verlängern.



The screenshot shows the auralis web interface. The top navigation bar is dark blue with the auralis logo and 'secure mobile device management' text. A sidebar on the left contains a menu with categories: 'Dashboard', 'DEVICE MANAGEMENT' (Gruppen, Benutzer, Geräte), 'SecureIntranet' (WebClips, Apps, WiFi, Compliance), 'KONFIGURATION' (Systemkonfiguration, Administratoren), 'Backup/Restore', 'Wartung' (Logs, Update), 'Wartungslizenz' (highlighted), and 'Über auralis'. The main content area is titled 'Software Wartungslizenz'. It features a 'Bestehende Software Wartung' section with a briefcase icon, showing 'Gültig bis: 11.05.2018' (with a 90 Days badge), 'Status: Aktiv', 'Benutzer: 9 / 100', 'TrafficControl: ✓', 'SecureIntranet: ✓', and 'auralis ID: CE75F8EA-276E734F-0250F443-87E43536-48C3FF45'. Below this is a 'Neue Software Wartungslizenz hochladen' section with a 'Lizenzdatei' label, a 'Durchsuchen...' button (with 'Keine Datei ausgewählt.' text), and a blue 'Hochladen' button.

3 Administrationsoberfläche

3.1 Dashboard

Das Dashboard ist aufgeteilt in drei Reiter.

1) Übersicht

Hier finden Sie einige Grafiken die Ihnen einen kurzen Überblick über all Ihre integrierten Smartphones liefern. Z.B. Geräteanzahl nach OS, Geräteeigentümer (BYOD), Top 10 installierte Apps, Toptalkers (Geräte mit dem meisten E-Mail Datenvolumen) und zuletzt aktive Geräte.

2) TrafficControl

In dieser Übersicht sehen sie alle Informationen zu unserem E-Mail Komprimierungsfeature. Theoretische Übertragungswerte, tatsächliche und den eingesparten Traffic heruntergebrochen bis zum Dateityp.

3) Systemübersicht

Hier finden Sie alle Systemrelevanten Informationen wie CPU, RAM, HDD Belegung und die LAN Auslastung. Ebenfalls wird Ihnen hier der Status des Apple und des Google Push Dienstes sowie die Erreichbarkeit des auralis Update Servers angezeigt.



3.2 Gruppen

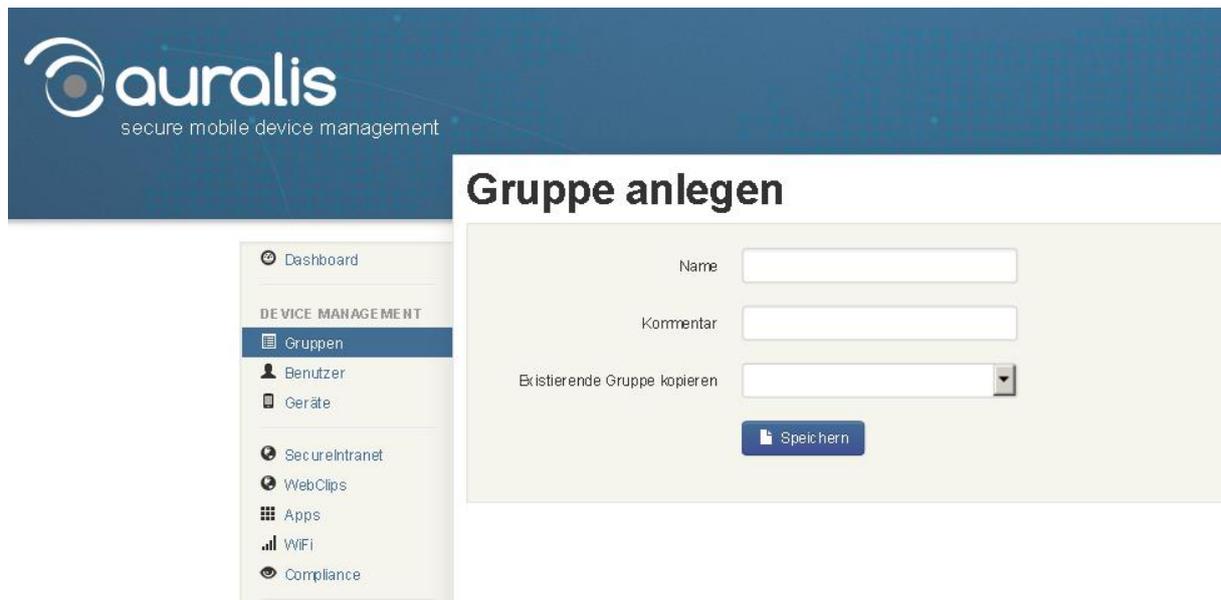
Im Menüpunkt „Gruppen“ finden Sie alle in auralis angelegten Gruppen. Gruppen bieten Ihnen eine bequeme Administration und Verwaltung von Zugriffsrechten der Geräte und Benutzer.

Gruppe hinzufügen

Um eine neue Gruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Gruppe anlegen“. Geben Sie in das Feld „Name“ den Namen der neuen Gruppe ein. Das Feld „Kommentar“ ist optional. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Speichern“, um die Gruppe anzulegen.

Um den Konfigurationsaufwand für mehrere Gruppen zu minimieren, können Sie an dieser Stelle auch eine vorhandene Gruppe kopieren und die notwendigen Änderungen im Anschluss anpassen.

Für alle Geräte in dieser Gruppe werden automatisch zum zugehörigen Benutzer die E-Mail Einstellungen vorgenommen. Möchten Sie eine Gruppe erstellen auf deren Geräte keine E-Mail Konfiguration vorhanden sein soll, so können Sie über das Kontextmenü eine Gruppe ohne E-Mail Konfiguration erstellen. Für jedes Gerät in einer Gruppe ohne E-Mail Profil wird eine eigene Lizenz benötigt.



The screenshot shows the 'Gruppe anlegen' (Create Group) form in the auralis interface. The form is titled 'Gruppe anlegen' and is located on the right side of the screen. It contains the following elements:

- A text input field for 'Name'.
- A text input field for 'Kommentar'.
- A dropdown menu for 'Existierende Gruppe kopieren'.
- A blue button labeled 'Speichern' (Save).

On the left side of the screen, there is a sidebar menu with the following items:

- Dashboard
- DEVICE MANAGEMENT
 - Gruppen (selected)
 - Benutzer
 - Geräte
- SecureIntranet
- WebClips
- Apps
- WiFi
- Compliance

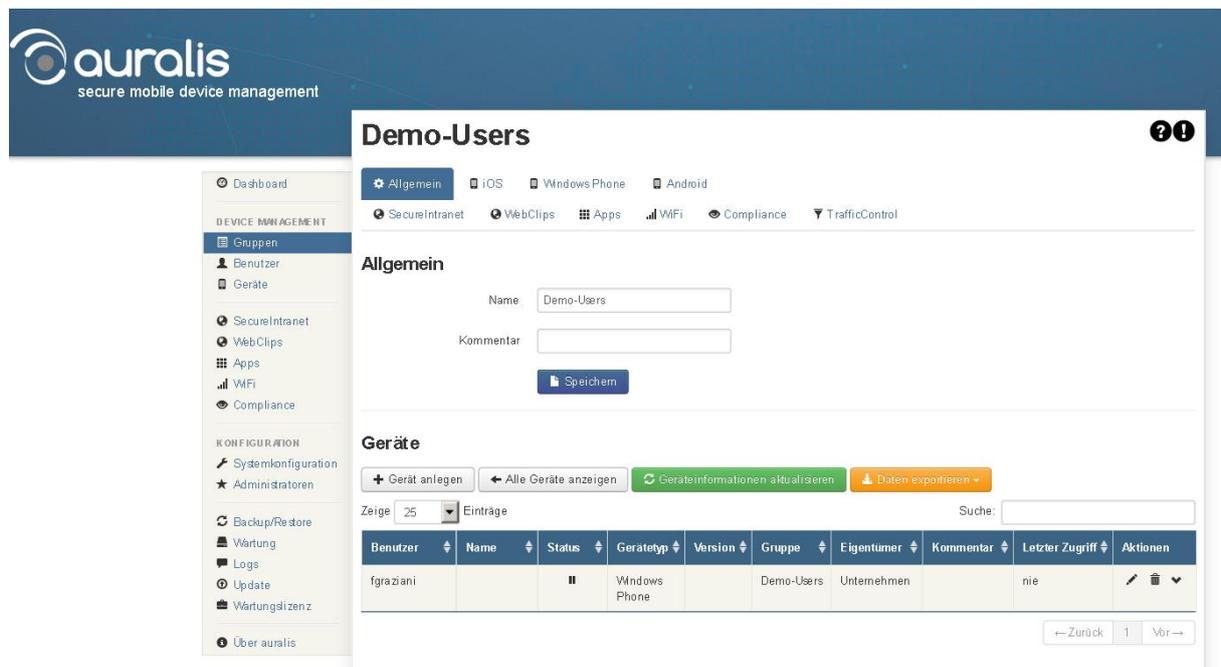
Nach dem Anlegen gelangen Sie zur Konfiguration der angelegten Gruppe. Um diese zu einem späteren Zeitpunkt zu erreichen, können Sie die Schaltfläche „Bearbeiten“ in der Spalte „Aktionen“ verwenden.

3.2.1 Gruppenkonfigurationen

In der Konfiguration der jeweiligen Gruppe finden Sie mehrere Reiter, unter denen Sie verschiedene Einstellungen zur Gruppe vornehmen können. Diese gelten für alle zur Gruppe gehörenden Geräte.

3.2.2 Allgemein

Hier können Sie den Gruppenname ändern, bei Bedarf einen Kommentar einfügen und Geräte zur Gruppe hinzufügen. Zur Gruppe gehörende Geräte werden in einer tabellarischen Übersicht dargestellt.



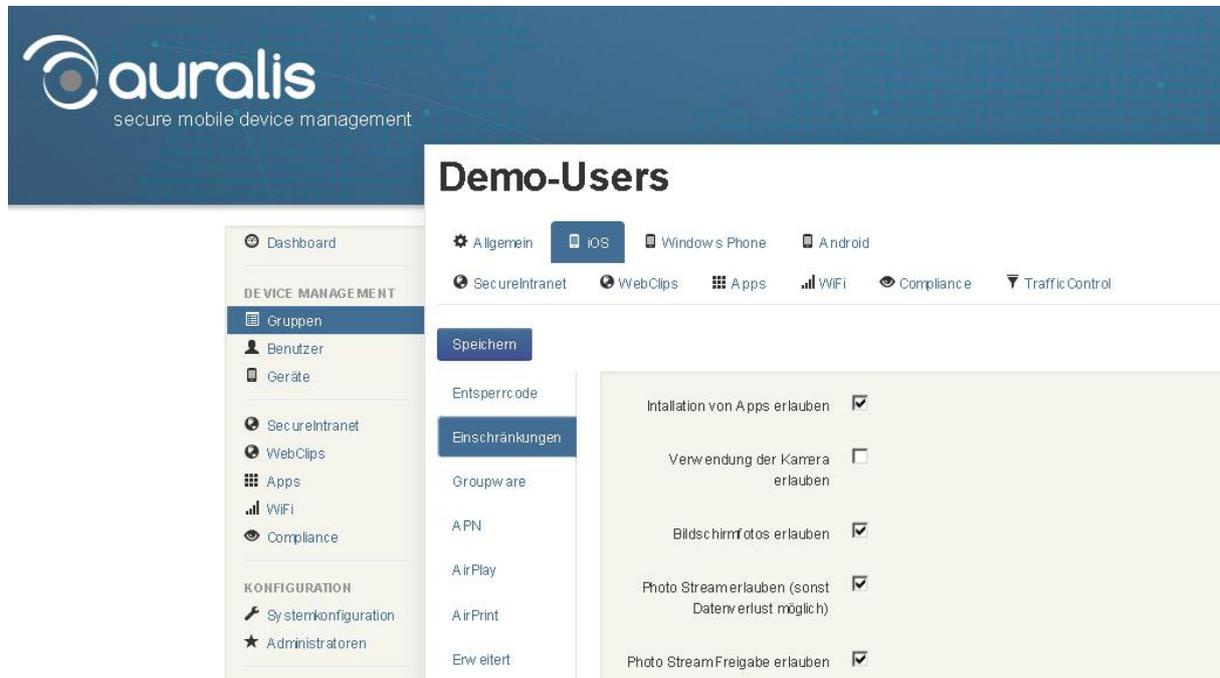
The screenshot shows the 'Demo-Users' configuration page in the auralis interface. The left sidebar contains navigation menus for 'DEVICE MANAGEMENT' (Gruppen, Benutzer, Geräte) and 'KONFIGURATION' (Systemkonfiguration, Administratoren, Backup/Restore, Wartung, Logs, Update, Wartungslizenz, Über auralis). The main content area is titled 'Demo-Users' and has a sub-tab 'Allgemein'. Below the sub-tab are input fields for 'Name' (pre-filled with 'Demo-Users') and 'Kommentar', followed by a 'Speichern' button. The 'Geräte' section below features buttons for '+ Gerät anlegen', '← Alle Geräte anzeigen', 'Geräteinformationen aktualisieren', and 'Daten exportieren'. It also includes a 'Zeige' dropdown set to '25', a search bar, and a table of devices.

Benutzer	Name	Status	Gerätetyp	Version	Gruppe	Eigentümer	Kommentar	Letzter Zugriff	Aktionen
fgraziani		II	Windows Phone		Demo-Users	Unternehmen		nie	

3.2.3 „iOS“, „Android“ und „Windows Phone“

In den Reitern „iOS“, „Android“ und „Windows Phone“ können Sie Einstellungen zu Geräten mit dem jeweiligen Betriebssystem tätigen. Darunter fallen z.B. Einstellungen zur Gerätesicherheit & Systemeinschränkungen.

Je nach mobilem Betriebssystem und Hersteller unterscheidet sich die Einstellungsvielfalt.



3.2.4 WiFi

Im Reiter WiFi aktivieren oder deaktivieren Sie die WLAN Netze die in dieser Gruppe automatisch verbunden werden sollen.

Wie Sie WiFi Netze anlegen erfahren Sie im Kapitel 5 – Globale Konfigurationen.

3.2.5 SecureIntranet

Mit SecureIntranet bietet Ihnen auralis Zugriff auf interne Web-Dienste von iOS- und Android-Geräten. Anstatt auf eine akkulastige VPN-Verbindung zu vertrauen, setzt SecureIntranet auf zertifikatsbasierte Authentifizierung der Geräte. auralis bietet Ihnen mit SecureIntranet eine gesicherte Anbindung der Geräte an das Intranet Ihrer Firma. Bitte beachten Sie, dass nicht alle Web-Anwendungen diese Art des Zugriffs unterstützen.

Im Reiter „SecureIntranet“ können Sie einzelne URLs für die Gruppe freischalten. Die Verknüpfungen zum Link eines jeweiligen SecureIntranets werden auf iOS- und Android-Geräten automatisch auf dem Startbildschirm abgelegt oder wieder von dort entfernt.

Wie Sie SecureIntranet Links erstellen erfahren Sie im Kapitel 5 – Globale Konfigurationen.

3.2.6 Webclips

Als Webclips bezeichnet man Shortcuts auf Internetseiten. Diese werden direkt auf dem Endgerät als Icon hinterlegt. An dieser Stelle können Sie angeben welche Webclips für diese Gruppe automatisch erstellt werden sollen.

Wie Sie Webclips erstellen, erfahren Sie im Kapitel 5- Globale Konfiguration.

3.2.7 Compliance

Legen Sie fest welche Compliance Regel für diese Gruppe gilt. Es kann immer nur eine Compliance Regel pro Gruppe festgelegt werden.

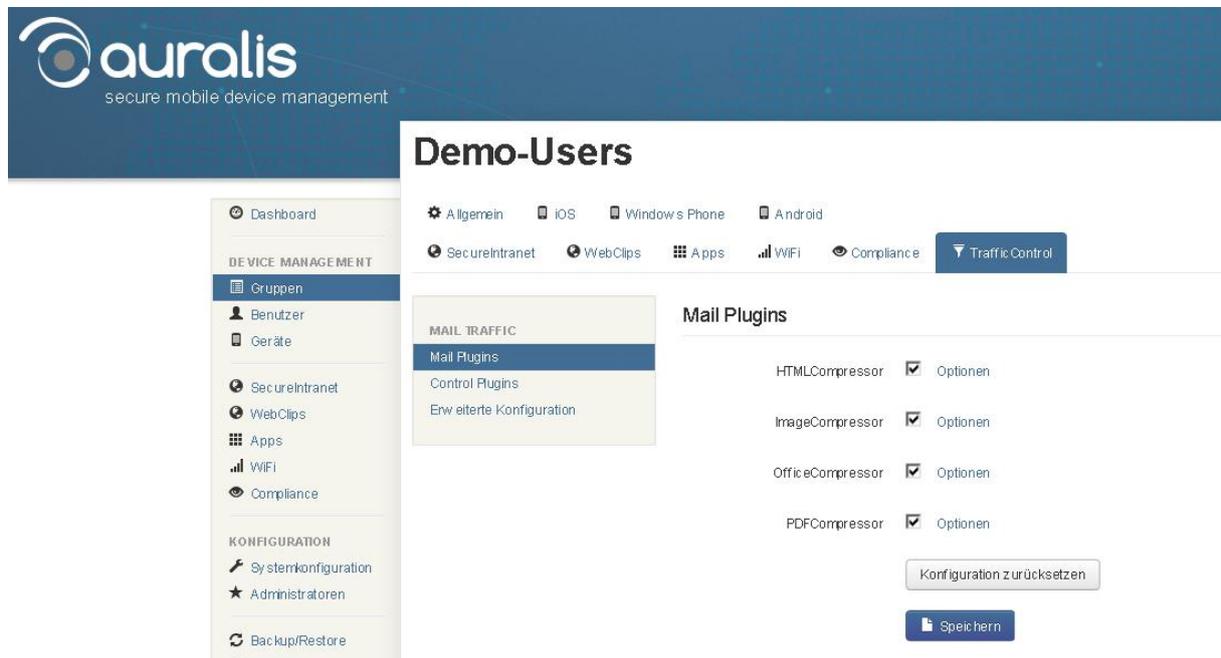
Wie sie Compliance Regeln erstellen, erfahren Sie im Kapitel 5 – Globale Konfiguration

3.2.8 TrafficControl

TrafficControl komprimiert Dateianhänge in E-Mails und sorgt damit für einen geringeren Verbrauch von mobilem Datenvolumen. Sowohl Bilder und Microsoft Office Dokumente (ab Version 2007), als auch PDF-Dateien kann TrafficControl um bis zu 90 Prozent komprimieren.

Mail Plugins

Legen Sie fest, welche Dateien von TrafficControl verlustbehaftet komprimiert werden sollen. In den Optionen von „HTML Compressor“, „ImageCompressor“, „OfficeCompressor“ und „PDFCompressor“ finden Sie zusätzliche Feineinstellungen, mit denen Sie die Kompression optimieren können.



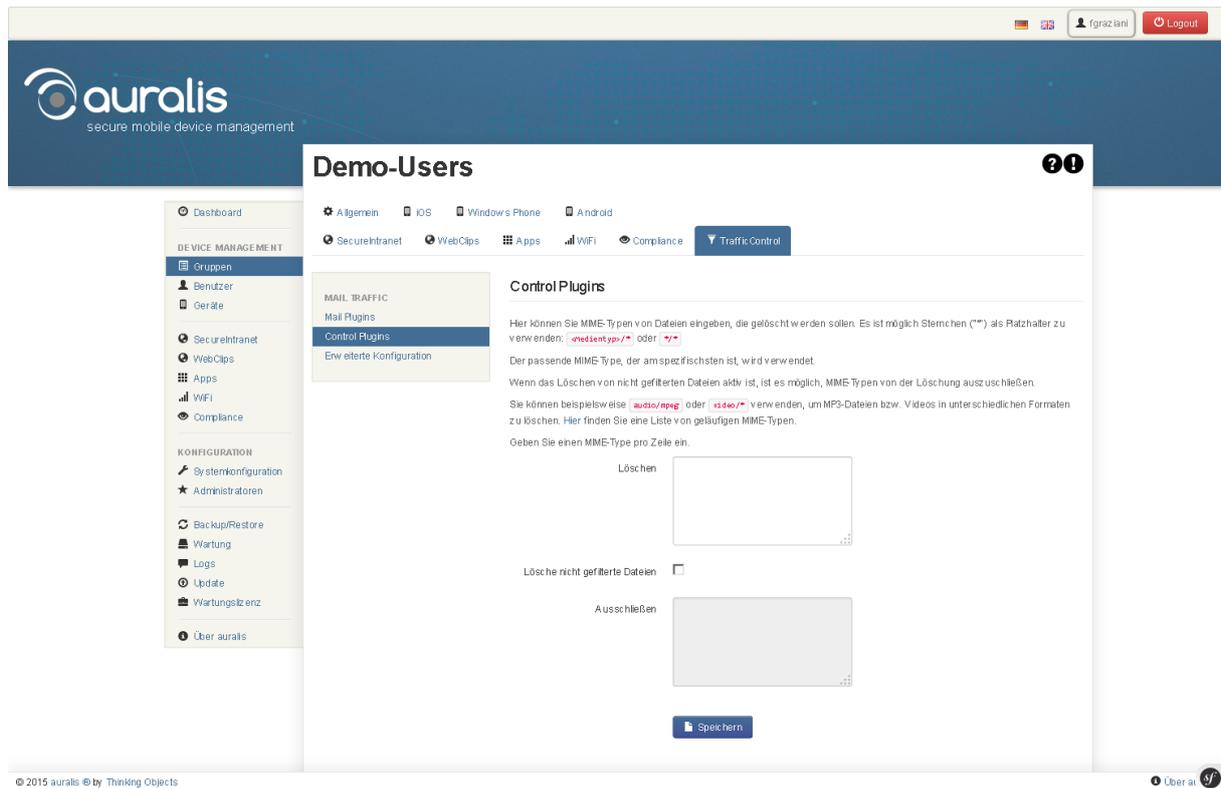
The screenshot shows the auralis web interface. The top header includes the auralis logo and the text 'secure mobile device management'. Below the header, the page title is 'Demo-Users'. A navigation menu on the left lists various sections: Dashboard, DEVICE MANAGEMENT (Gruppen, Benutzer, Geräte), SecureIntranet, WebClips, Apps, WiFi, Compliance, KONFIGURATION (Systemkonfiguration, Administratoren), and Backup/Restore. The main content area is divided into two columns. The left column is titled 'MAIL TRAFFIC' and contains 'Mail Plugins', 'Control Plugins', and 'Erweiterte Konfiguration'. The right column is titled 'Mail Plugins' and contains four items: HTMLCompressor, ImageCompressor, OfficeCompressor, and PDFCompressor. Each item has a checked checkbox and a link to 'Optionen'. At the bottom of the right column, there are two buttons: 'Konfiguration zurücksetzen' and 'Speichern'.

Hinweis

Die Kompression der Dateien geschieht nur beim Versand auf mobile Geräte. Die Originaldatei bleibt im Posteingang des E-Mail-Kontos weiterhin erhalten!

Control Plugins

Legen Sie in den Einstellungen des Control Plugins fest, ob bestimmte Dateitypen von TrafficControl gelöscht und nicht an die mobilen Geräte gesendet werden sollen. Verwenden Sie hierfür sogenannte MIME-Typen („<Main-Type>/<Sub-Type>“). Sie können bestimmte Dateitypen löschen lassen und damit alle anderen erlauben. Sie können optional definieren, welche Sub-Typen innerhalb des MIME-Typen von der Löschung ausgeschlossen werden sollen. Setzen Sie dafür den Haken im Feld „Lösche nicht gefilterte Dateien“ und definieren Sie dort den Sub-Type.



The screenshot shows the 'Control Plugins' configuration page in the auralis web interface. The page is titled 'Demo-Users' and is part of the 'Traffic Control' settings. It includes a sidebar with navigation options and a main content area with the following elements:

- MAIL TRAFFIC** section with 'Mail Plugins' and 'Control Plugins' sub-sections.
- Control Plugins** section with instructions: 'Hier können Sie MIME-Typen von Dateien eingeben, die gelöscht werden sollen. Es ist möglich Sternchen (*) als Platzhalter zu verwenden: `*.exe` oder `*.*`'.
- Text: 'Der passende MIME-Type, der am spezifischsten ist, wird verwendet.' and 'Wenn das Löschen von nicht gefilterten Dateien aktiv ist, ist es möglich, MIME-Typen von der Löschung auszuschließen.'
- Text: 'Sie können beispielsweise `audio/ogg` oder `video/*` verwenden, um MP3-Dateien bzw. Videos in unterschiedlichen Formaten zu löschen. Hier finden Sie eine Liste von gängigen MIME-Typen.'
- Text: 'Geben Sie einen MIME-Type pro Zeile ein.'
- Form fields: 'Löschen' (text input), 'Lösche nicht gefilterte Dateien' (checkbox), and 'Ausschließen' (text input).
- 'Speichern' button at the bottom.

Erweiterte Konfiguration

Stellen Sie ein wie sich TrafficControl bei einem Fehler bei der Kompression verhalten soll.

- Ignorieren: auralis ignoriert die Datei, bei der der Fehler aufgetreten ist und fährt mit der nächsten Operation fort.
- Löschen: Die Datei, bei der der Fehler aufgetreten ist, wird gelöscht.
- Durchleiten: Die E-Mail wird unverändert an das Gerät ausgeliefert

3.2.9 Apps

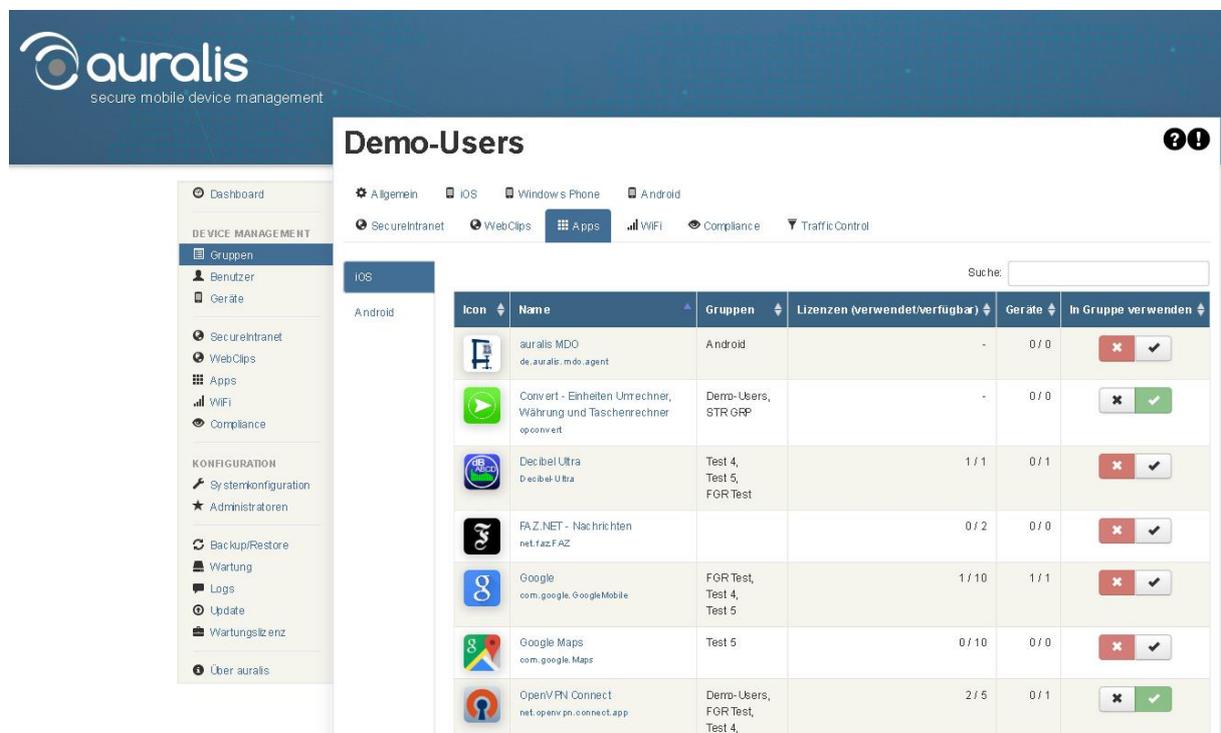
Im Reiter Apps können Sie die über auralis verwalteten iOS oder Android Apps in der jeweiligen Gruppe aktivieren. Benutzer werden nach Aktivierung aufgefordert diese Apps zu installieren.

Bei iOS Geräten wird zusätzlich zwischen normalen verwalteten und vom Unternehmen gekauften VPP Lizenzen unterschieden. In beiden Fällen benötigt der Endanwender eine eigene Apple ID.

Normal verwaltete Apps die Kostenlos sind, werden sofort installiert. Bei kostenpflichtigen Apps wird der Benutzer aufgefordert eine/seine Apple ID anzugeben um die App zu kaufen.

Beim Apple VPP Programm werden die vom Unternehmen gekauften Apps mit der Apple ID des Benutzers assoziiert und der Benutzer kann diese kostenfrei installieren.

Wie Sie Apps für die zentrale Verwaltung konfigurieren erfahren Sie im Kapitel 5 – Globale Konfigurationen.



The screenshot shows the 'auralis secure mobile device management' interface. The main content area is titled 'Demo-Users' and features a navigation menu on the left and a top toolbar with tabs for 'Allgemein', 'iOS', 'Windows Phone', and 'Android'. The 'Apps' tab is selected, showing a list of applications. The table below details the app information:

Icon	Name	Gruppen	Lizenzen (verwendet/verfügbar)	Geräte	In Gruppe verwenden
	auralis MDO de.auralis.mdo.agent	Android	-	0 / 0	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Convert - Einheiten Umrechner, Währung und Taschenrechner opconvert	Demo-Users, STR GRP	-	0 / 0	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Decibel Ultra Decibel Ultra	Test 4, Test 5, FGR Test	1 / 1	0 / 1	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	FAZ.NET - Nachrichten net.faz.FAZ		0 / 2	0 / 0	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Google com.google.GoogleMobile	FGR Test, Test 4, Test 5	1 / 10	1 / 1	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Google Maps com.google.Maps	Test 5	0 / 10	0 / 0	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	OpenVPN Connect net.openvpn.connect.app	Demo-Users, FGR Test, Test 4	2 / 5	0 / 1	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

3.3 Benutzer

Im Menüpunkt „Benutzer“ listet auralis alle bisher angelegten Benutzer auf und zeigt detaillierte Informationen zu jedem Benutzer an. Zudem haben Sie in der Spalte „Aktionen“ Zugriff auf Einstellungen zu jedem Benutzer.

3.3.1 Benutzer anlegen

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Benutzer anlegen“, um einen Benutzer in auralis hinzuzufügen.

Geben Sie in die Eingabemaske die erforderlichen Informationen zu dem neuen Benutzer ein.

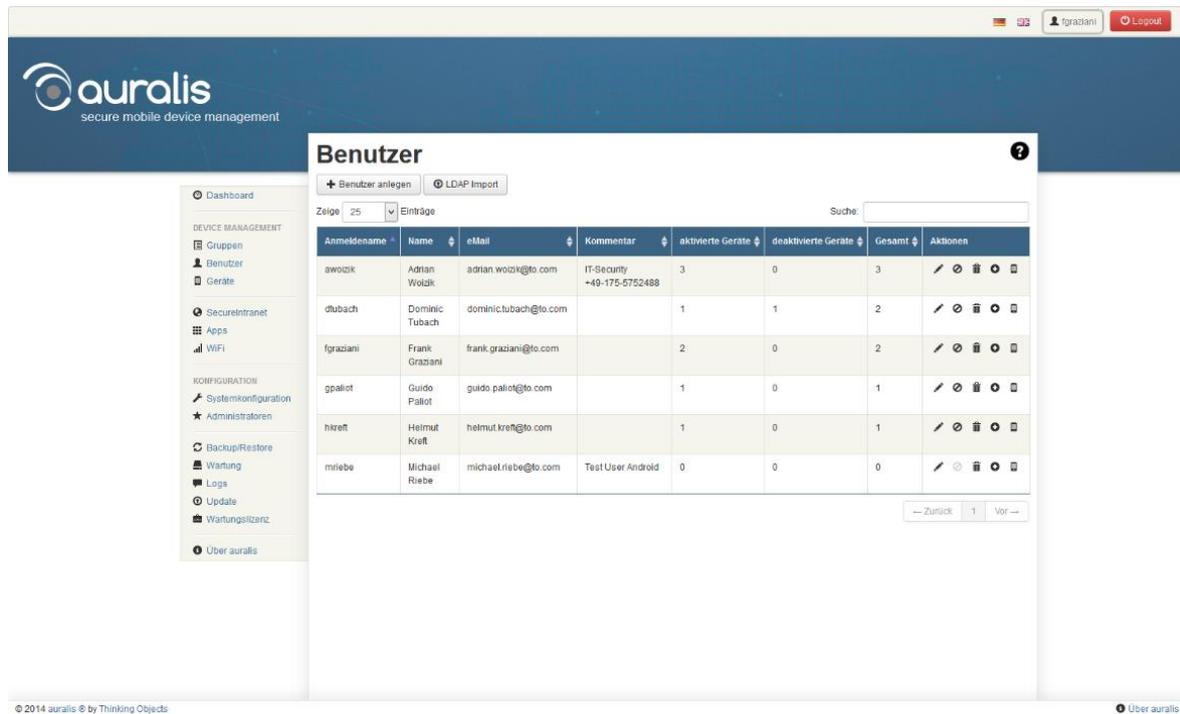
Anmeldename: Geben Sie hier den Benutzernamen ein. Mit diesem Namen meldet sich der Benutzer später in auralis an, um den Rollout seines Geräts anzustoßen.

Name: Geben Sie hier den vollständigen Namen des Benutzers ein.

eMail: Geben Sie hier die E-Mail-Adresse des Benutzers ein.

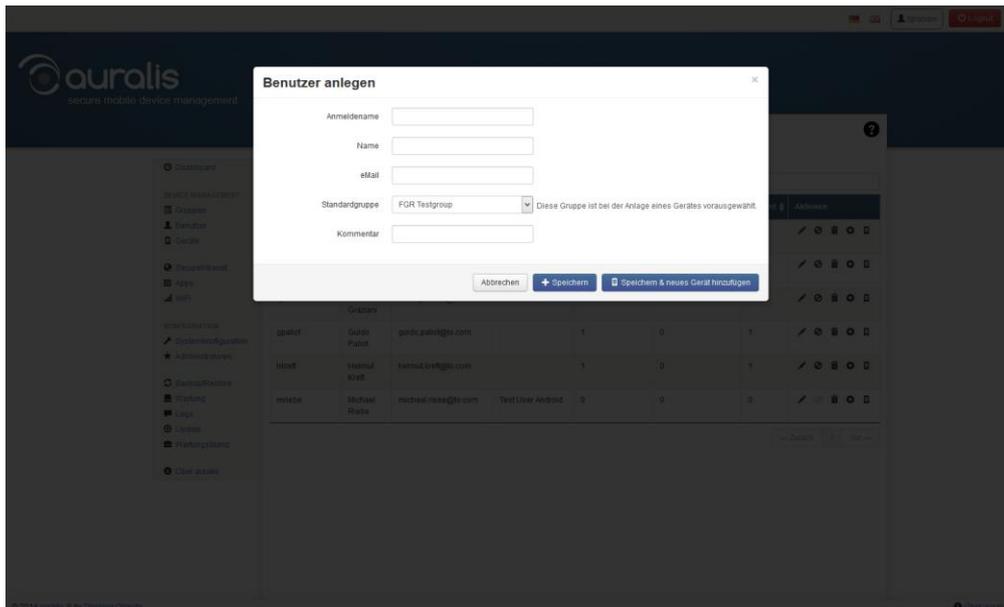
Standardgruppe: Diese Gruppe ist beim Anlegen eines Geräts für diesen Benutzer die vorausgewählte Gruppe. Sie hat darüber hinaus keine zusätzliche Bedeutung.

Kommentar: Hier können Sie einen optionalen Kommentar zum neuen Benutzer eingeben.



The screenshot shows the 'Benutzer' management interface in auralis. It includes a sidebar with navigation options like 'Dashboard', 'Gruppen', 'Benutzer', and 'Geräte'. The main content area shows a table of users with the following data:

Anmeldename	Name	eMail	Kommentar	aktivierte Geräte	deaktivierte Geräte	Gesamt	Aktionen
awozik	Adrian Wozik	adrian.wozik@to.com	IT-Security +49-175-5752488	3	0	3	[edit] [delete] [refresh] [lock]
dtubach	Dominic Tubach	dominic.tubach@to.com		1	1	2	[edit] [delete] [refresh] [lock]
fgraziani	Frank Graziani	frank.graziani@to.com		2	0	2	[edit] [delete] [refresh] [lock]
gpallot	Guido Pallot	guido.pallot@to.com		1	0	1	[edit] [delete] [refresh] [lock]
hkrefl	Helmut Krefl	helmut.krefl@to.com		1	0	1	[edit] [delete] [refresh] [lock]
mriebe	Michael Riebe	michael.riebe@to.com	Test User Android	0	0	0	[edit] [delete] [refresh] [lock]



Klicken Sie jetzt auf „Speichern“, um den Benutzer anzulegen.

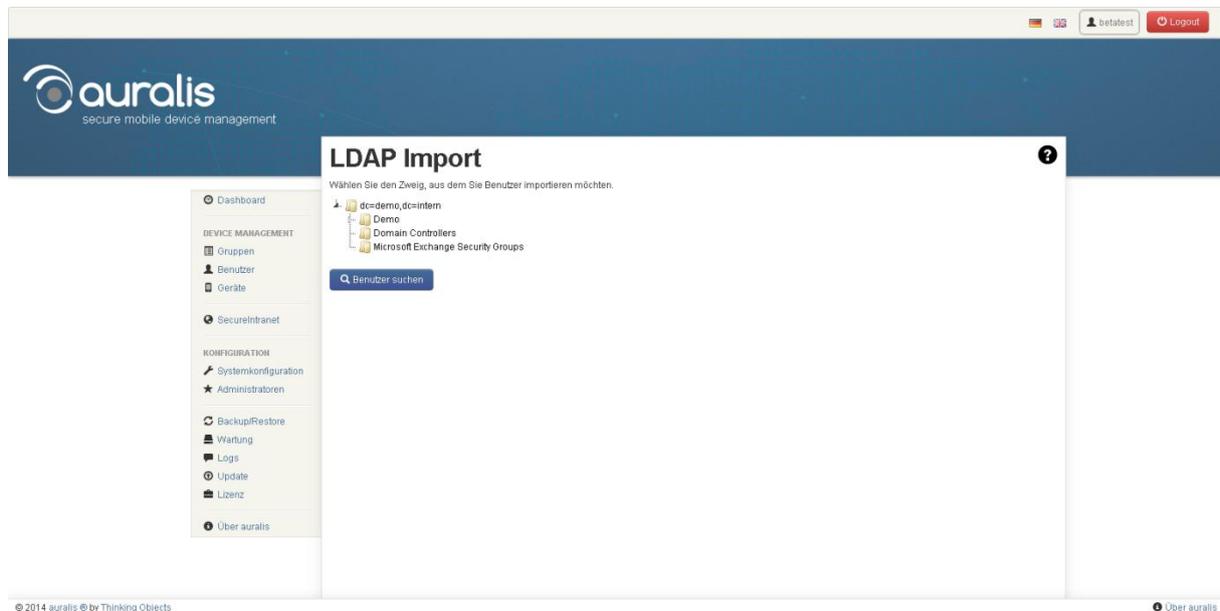
Möchten Sie für den neuen Benutzer auch gleich ein Gerät anlegen, klicken Sie auf „Speichern & neues Gerät hinzufügen“. Wie Sie ein Gerät nachträglich hinzufügen, können Sie im Kapitel „Gerät hinzufügen“ nachlesen.

Mit der Schaltfläche „Abbruch“ wird die Eingabe verworfen und der Benutzer nicht angelegt.

LDAP-Import

Wie Sie den LDAP-Import konfigurieren, können Sie im Kapitel 6.5 nachlesen.

Um Benutzer über LDAP zu importieren, klicken Sie auf die Schaltfläche „LDAP Import“ und markieren Sie die OU, aus dem Sie Benutzer importieren möchten. Klicken Sie dann auf „Benutzer suchen“.



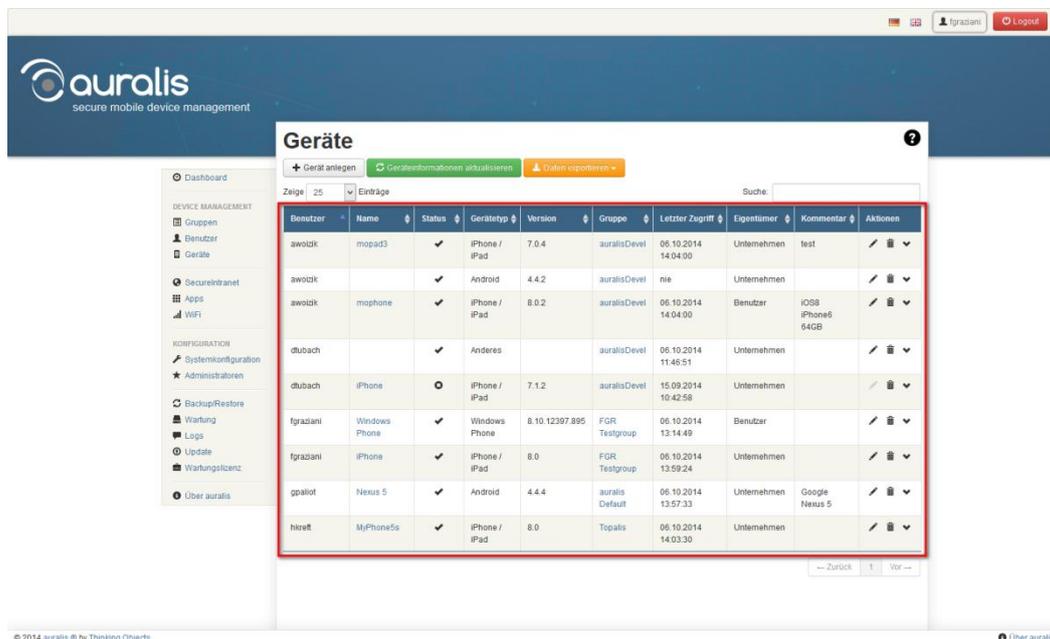
Die im gewählten Zweig gefundenen Benutzer werden in einer Tabelle dargestellt. Markieren Sie die Benutzer, die Sie in auralis importieren möchten und weisen Sie den Benutzern dann eine Gruppe zu. Optional können Sie für die Benutzer jeweils ein neues Gerät anlegen und sie per Mail darüber informieren lassen.

Mit einem Klick auf eine Zelle der Tabelle kann der darin enthaltene Wert für den Import angepasst werden. Eine Änderung im LDAP-Verzeichnis findet nicht statt.

3.4 Geräte

Im Menüpunkt „Geräte“ werden alle Geräte angezeigt, die eingerichtet wurden.

Unter 3.5 erfahren Sie, wie Geräte hinzugefügt werden.



Hier können Sie neue Geräte anlegen, die Geräteinformationen und Gerätedaten exportieren (CSV, XLSX). In der Tabelle „Geräte“ sind alle Geräte aufgelistet. Sie enthält Basisinformationen zu den einzelnen Geräten.

Benutzer: Hier wird der Benutzer angezeigt, zu dem das Gerät gehört. Für einen Benutzer können mehrere Geräte in auralis angelegt sein.

Name: Hier wird der Name des Geräts angezeigt. Der Name wird vom Gerät abgefragt. Mit einem Klick auf den Namen gelangen Sie direkt in die Informations-Übersicht des Geräts.

Status: Hier wird der aktuelle Status des Geräts angezeigt. auralis unterscheidet hier zwischen ausgerollten Geräten, auszurollenden Geräten und zu löschenden Geräten.

Gerätetyp: Anzeige des Gerätetyps. Unterscheidung zwischen „iPhone/iPad“, „Android“, „Windows Phone“ und „Andere“.

Version: Die Versionsnummer des installierten mobilen Betriebssystems

Gruppe: Hier wird die Gruppe angezeigt, die dem Gerät zugewiesen wurde. Mit einem Klick auf den Gruppenname gelangen Sie in die Gruppeneinstellungen.

Letzter Zugriff: Der angezeigte Zeitpunkt gibt an, wann sich das Gerät das letzte Mal eine Verbindung zu auralis hatte.

Eigentümer: Die Anzeige des Eigentümers zeigt Ihnen an ob es sich um ein Firmen- oder Privatgerät handelt.

Kommentar: Dieses Feld ist beim Anlegen eines Geräts optional und wird an dieser Stelle in der Übersicht angezeigt.

Aktionen: Hier haben Sie Zugriff auf alle gerätespezifischen Einstellungen und Optionen.

Bearbeiten: bringt Sie direkt in die Geräteeigenschaften.

Löschen: entfernt das Gerät aus der Liste der ausgerollten Geräte. Eine Anzeige zur Bestätigung des Löschbefehls schützt vor versehentlichem Löschen eines Geräts. Nach dem Bestätigen der Abfrage wird ein Enterprise-Wipe-Befehl an das Gerät gesendet, der alle durch auralis vorgenommenen Einstellungen rückgängig macht. Das Gerät ist danach im Zustand wie vor dem Rollout, alle anderen Einstellungen auf dem Gerät bleiben bestehen. Solange auralis auf die Wipe-Bestätigung des Geräts wartet, wird das „Löschen“-Symbol rot angezeigt.

Sollten Sie ein Gerät nicht über auralis sondern direkt am Gerät auf Werkseinstellung zurücksetzen, müssen Sie das Gerät vor einem erneuten Rollout endgültig aus der Liste entfernen, klicken Sie auf das rote „Löschen“-Symbol.

Hinweis

Durch das endgültige Löschen werden alle mit dem Gerät verbundenen Zertifikate von auralis widerrufen. Es kann dadurch nicht mehr mit auralis synchronisiert werden und muss neu ausgerollt werden.

Weitere Aktionen:

Informationen: Mit dieser Schaltfläche gelangen Sie zu den Geräteinformationen. Dort hält auralis detaillierte, gerätespezifische Informationen bereit. Diese Informationen sind erst nach erfolgreichem Rollout verfügbar, da sie vom Gerät zu diesem Zeitpunkt übertragen werden. Die können auch durch einen Klick auf „Aktualisieren“ angefordert werden.

Wipe: Über diese Funktion senden Sie einen Wipe-Befehl an das ausgewählte Gerät. Dadurch werden alle durch auralis getätigten Veränderungen am System rückgängig gemacht und anschließend alle Gerätezertifikate widerrufen.

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen: Mit dieser Funktion wird das Gerät auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

Vorsicht

Mit der Funktion „Auf Werkseinstellungen zurücksetzen“ werden sämtliche Daten auf dem Gerät gelöscht. Dieser Schritt kann nicht rückgängig gemacht werden.

PIN zurücksetzen: Der aktuelle PIN wird gelöscht. Der Sperrbildschirm des Geräts kann dann ohne PIN entsperrt werden.

Sperrren: Der Benutzer des Geräts bekommt eine optionale Meldung und Telefonnummer auf dem Sperrbildschirm seines Geräts angezeigt. Der PIN des Geräts bleibt bestehen. Somit kann ein Finder dieses Gerätes sich bei der angegebenen Telefonnummer melden. Diese Funktion ist nur für iOS- und Android-Geräte verfügbar. Mit dieser Funktion kann ein

Gerätezertifikat herunterladen: Das Gerätezertifikat können Sie hier für Geräte des Typs „Andere“ herunterladen, um es manuell auf dem Gerät zu installieren. Das Zertifikat wird mit dem Rollout-Passwort verschlüsselt.

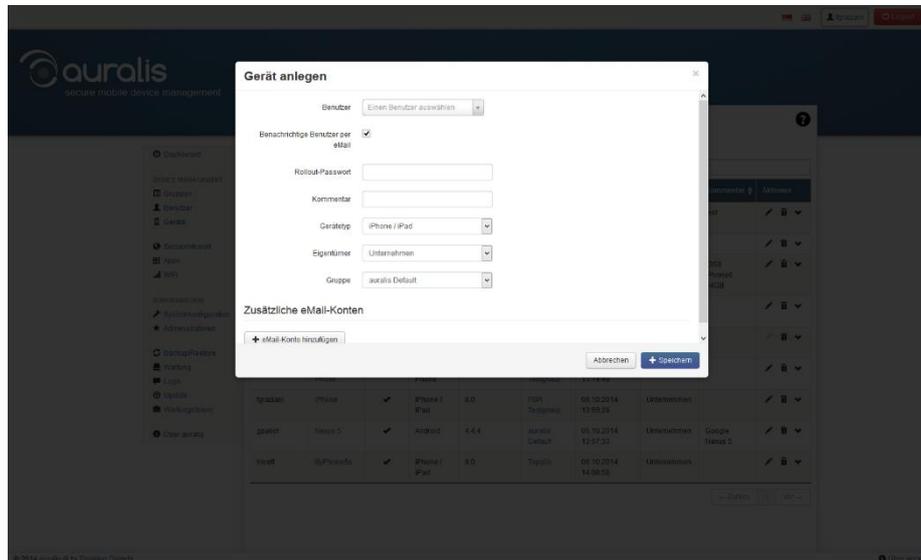
Push Message erneut senden: Mit dieser Option können Sie bei iOS-Geräten manuell eine erneute Push Message versenden. Eine Push-Message wird automatisch gesendet, sobald ein Befehl von auralis für das Gerät verfügbar ist. Gibt es keine Rückmeldung vom Gerät, wird in regelmäßigen Abständen erneut eine Push-Message gesendet.

Löschen: Diese Option hat die gleiche Funktion wie die Schaltfläche „Löschen“ in der Spalte „Aktionen“.

Bearbeiten: Diese Option hat die gleiche Funktion wie die Schaltfläche „Bearbeiten“ in der Spalte „Aktionen“.

3.5 Geräte hinzufügen

Ein Geräte können Sie alternativ über das Aktionsmenü in der Benutzerübersicht oder über den Menüpunkt „Gerät anlegen“ auf der Geräteübersichtsseite erstellen.



Benutzer: Hier wird der Benutzer ausgewählt für den das Gerät konfiguriert werden soll.

E-Mail Benachrichtigung: Hier können Sie entscheiden ob der Benutzer eine E-Mail mit weiteren Hinweisen (Anleitung) zum Rollout erhalten soll.

Rollout-Passwort: Vergeben Sie das Rollout Kennwort für die erstmalige Integration. Dieses Kennwort ist nur einmal gültig!

Kommentar: Geben Sie einen Kommentar für dieses Gerät ein.

Gerätetyp: Wählen Sie zwischen „iPhone/iPad“, „Android“, „Windows Phone“ und „Andere“.

Eigentümer: Wählen Sie den Eigentümer des Gerätes.

Gruppe: Wählen Sie die Gruppe in die dieses Geräte integriert werden soll.

Zusätzliche eMail Konten: Besteht der Bedarf einem Benutzer mehrere eMail Account zuzuweisen können Sie das hier tun.

4 Geräte – Rollout

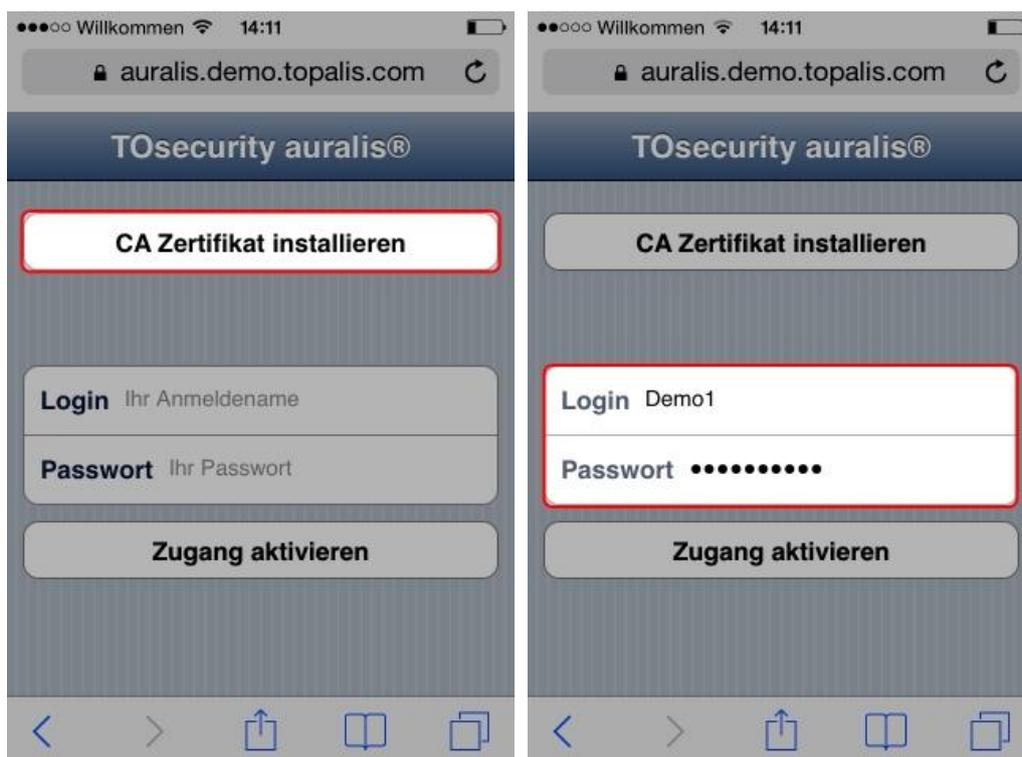
Im Kapitel „Rollout“ wird die Einrichtung verschiedener Smartphones erläutert. In den einzelnen Abschnitten finden Sie hierzu Erläuterungen zu iPhones, Android-Geräten und Smartphones mit dem Betriebssystem Windows Phone.

4.1 iPhone/iPad/iPod

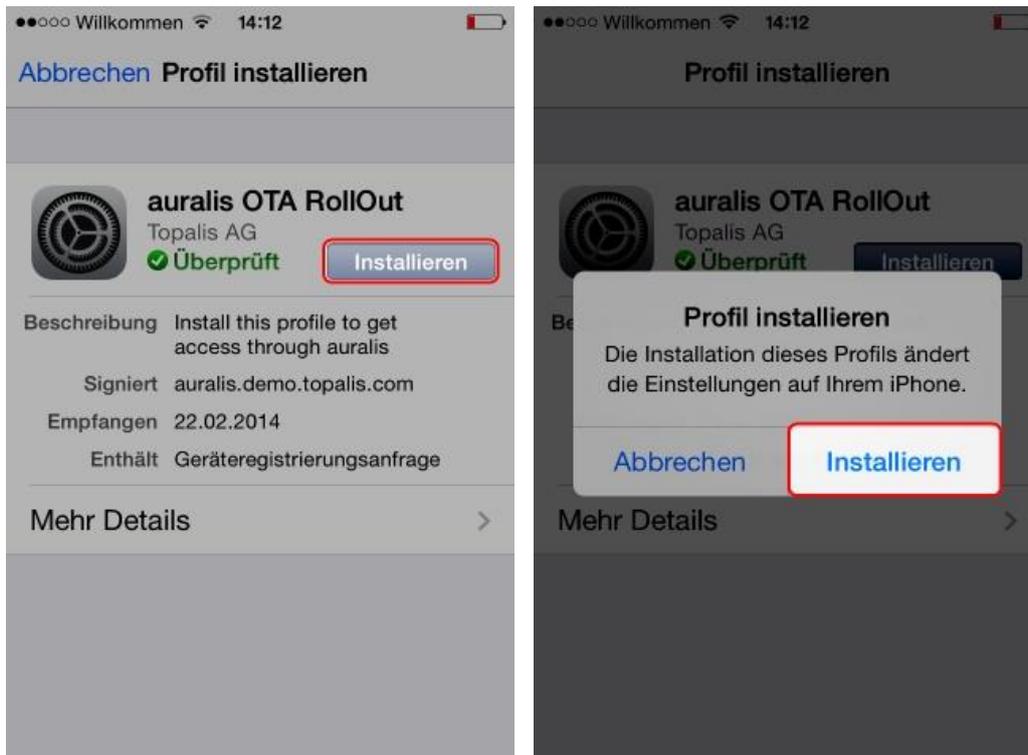
Stellen Sie sicher, dass auf Ihrem Gerät iOS 5 oder höher installiert ist. Nachdem Ihr Administrator das Gerät in auralis hinzugefügt hat, erhalten Sie, sofern konfiguriert, eine eMail mit einem Link zu einer Rollout-Anleitung.

Öffnen Sie auf Ihrem iOS-Gerät die Seite <https://<auralis-host>:8443>

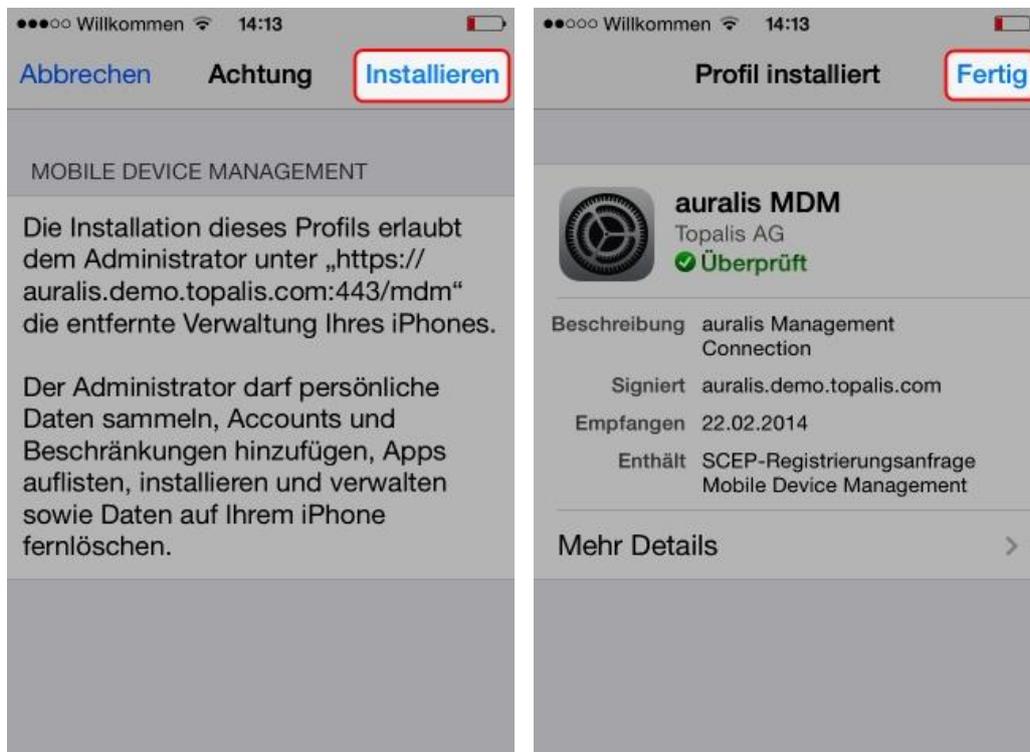
Wählen Sie die Option „CA Zertifikat installieren“ aus. Geben Sie jetzt die Zugangsdaten für den Rollout ein. Dies sind Ihr Anmeldeame sowie ein Einmalpasswort. Drücken Sie dann den Button „Zugang aktivieren“, um den Rollout anzustoßen.



iOS wird Sie jetzt dazu auffordern, ein Profil zu installieren. Drücken Sie den Button „Installieren“, um fortzufahren. Bestätigen Sie die darauf folgende Abfrage mit einem Klick auf „Installieren“.

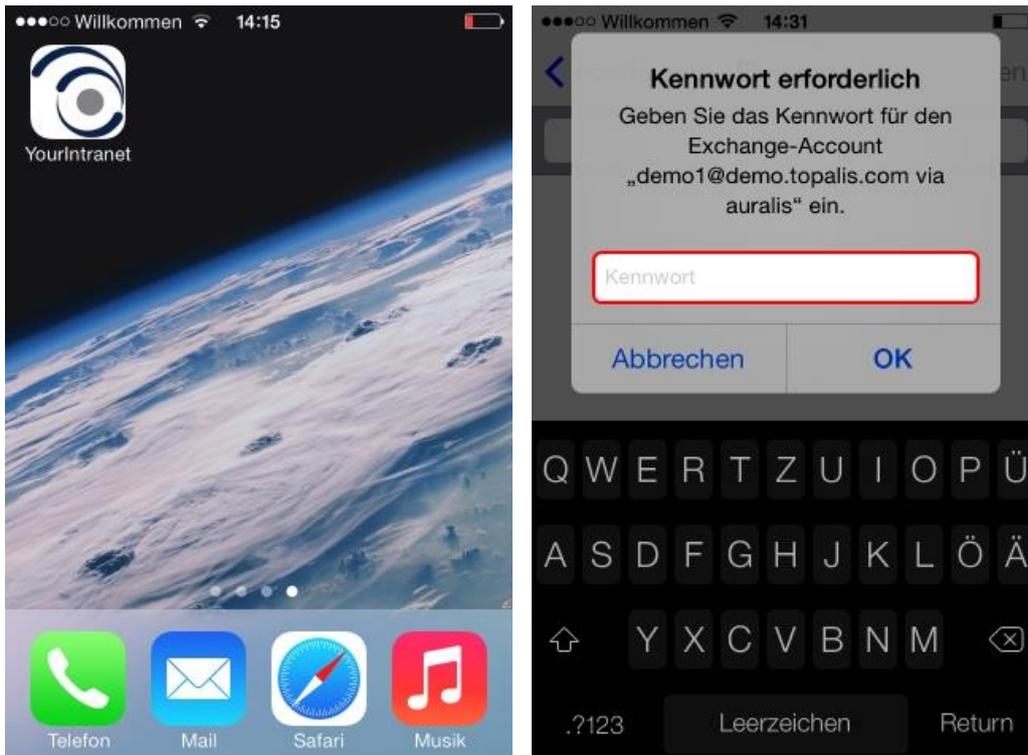


Bestätigen Sie die Warnung „Mobile Device Management“ mit einem Klick auf den Button „Installieren“ in der rechten oberen Ecke. Klicken Sie bei der folgenden Meldung „Profil installiert“ auf „Fertig“, um den Vorgang abzuschließen.



Ist der Zugang mit dem Gerät für ein SecureIntranet freigeschaltet, legt auralis automatisch Verknüpfungen auf Ihrem Homescreen ab.

Starten Sie jetzt die E-Mail-App. Geben Sie in der Passwortabfrage das Kennwort für Ihren Exchange-Account ein. Die Mail-App synchronisiert jetzt die E-Mails Ihres Exchange-Postfachs mit dem Postfach auf Ihrem Gerät.

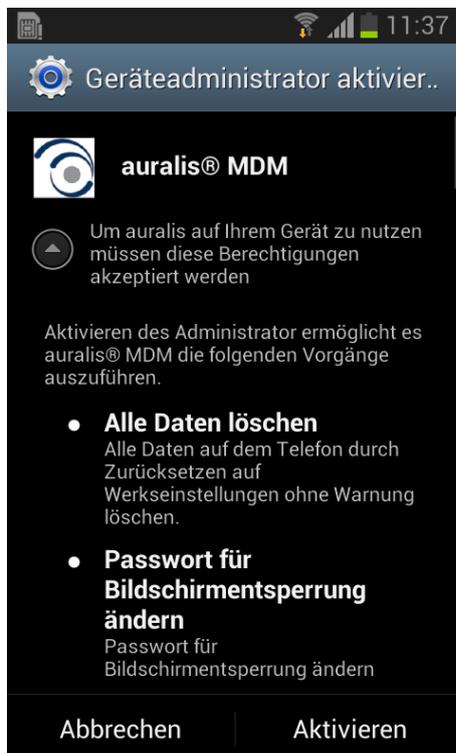
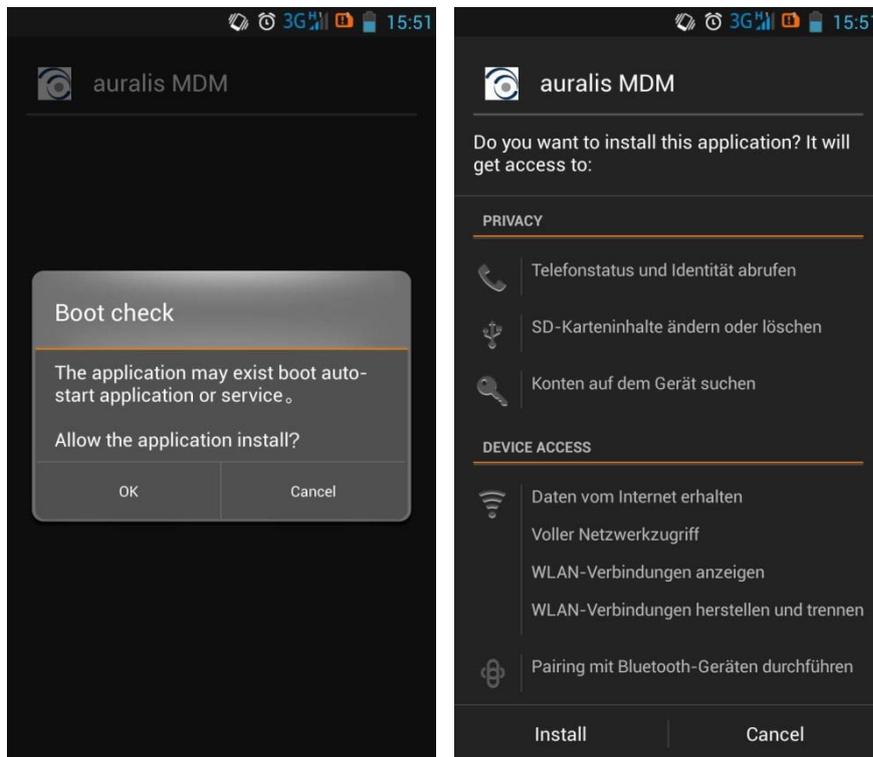


Hinweis

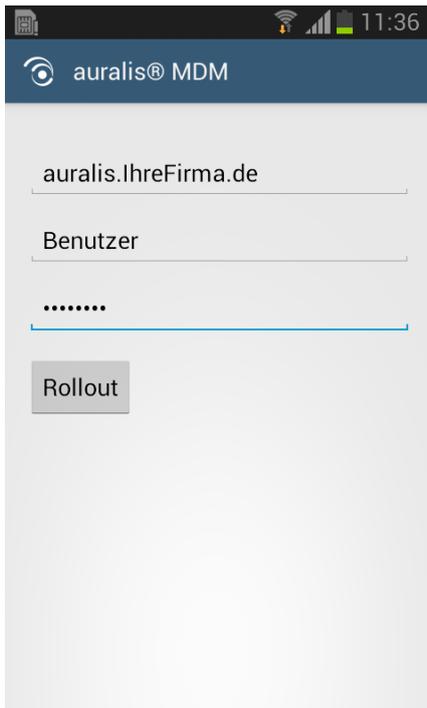
Je nach Geschwindigkeit der Internetverbindung kann die komplette Einrichtung des Gerätes mehrere Minuten in Anspruch nehmen.

4.2 Android (Samsung Safe Geräte)

Stellen Sie sicher, dass auf dem Gerät die Android-Version 4.3 oder höher installiert ist. Suchen Sie im Play-Store nach „auralis“ und installieren Sie die auralis-App.



Abhängig von Ihrer Android-Version können die hier abgebildeten Sicherheitsabfragen erscheinen. Die aufgezählten Berechtigungen benötigt auralis, um das Gerät korrekt verwalten und administrieren zu können. Bitte bestätigen Sie diese Sicherheitsabfragen falls erforderlich mit „OK“ bzw. „Install“ oder „Aktivieren“.



Öffnen Sie nun die App „auralis MDM“ auf ihrem Gerät und geben Sie die Rollout-Daten ein. Wie sie in auralis ein Gerät hinzufügen, können Sie in Kapitel 3.4 „Geräte“ nachschlagen.

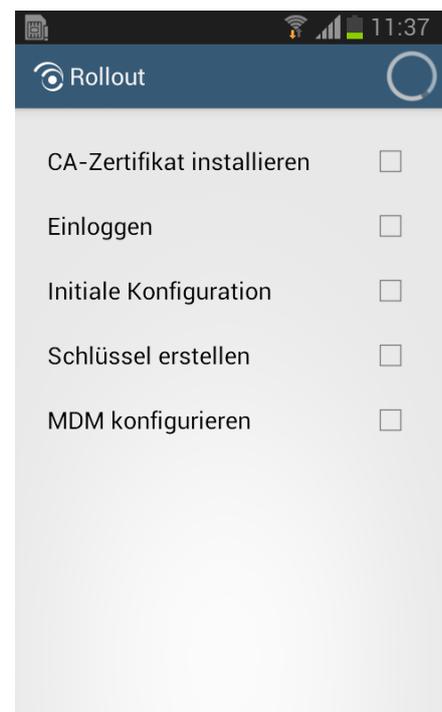
Im Feld „auralis Hostname“ geben Sie die Adresse zu Ihrem auralis ein (Beispiel: auralis.IhreFirma.de).

Im Feld „Benutzername“ geben Sie den Name des Benutzers ein, für den das Gerät ausgerollt werden soll. In das Feld „Passwort“ geben Sie das für den Rollout festgelegte Passwort ein.

Stellen Sie sicher, dass das Android-Gerät mit dem Internet verbunden ist und drücken Sie dann auf den Button „Rollout“, um die Einrichtung des Geräts anzustoßen.

Während des Rollouts müssen Sie drei Abfragen zur Installation von Zertifikaten bestätigen. Dabei handelt es sich um die von auralis ausgelieferte CA (Certificate Authority) und um das Server-Zertifikat, mit dem sich auralis auf dem Endgerät authentifiziert.

Zudem erstellt die auralis-App ein temporäres Zertifikat, das für den Rollout des Geräts benötigt wird.



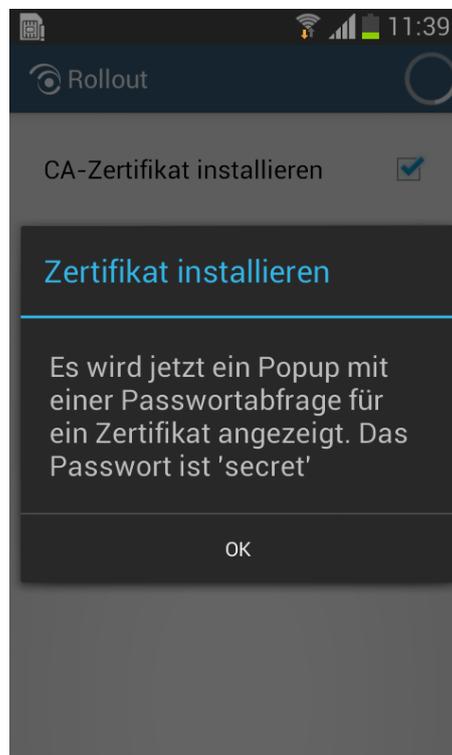
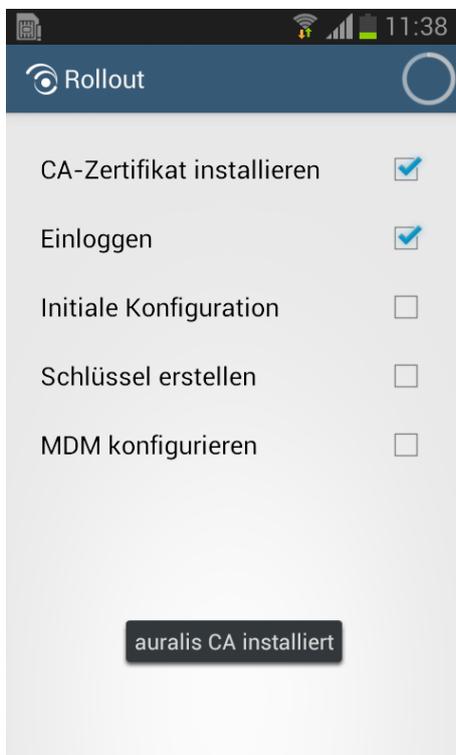
Hinweis

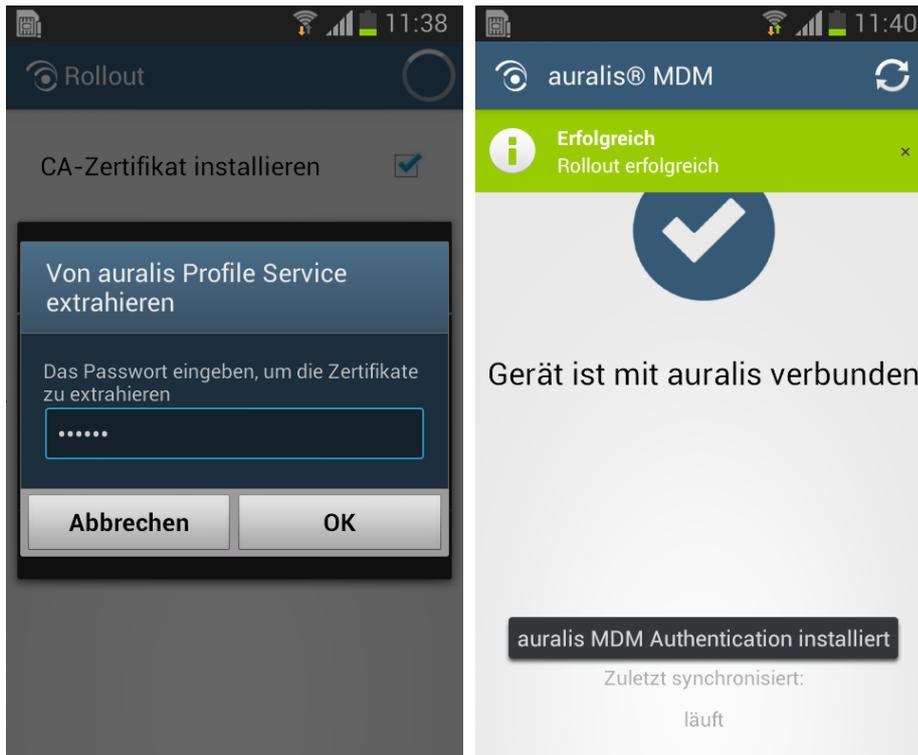
Je nach Geschwindigkeit der Internetverbindung kann die komplette Einrichtung des Gerätes mehrere Minuten in Anspruch nehmen. Sie werden während des Rollouts auf dem Android-Gerät über den aktuellen Fortschritt auf dem Laufenden gehalten.

Folgende Eingaben werden abgefragt:



- „Zertifikatsname“ (auralis CA): hier wird ein Name für die auralis-CA abgefragt. Benötigen Sie keinen speziellen Namen für die CA, können Sie die Vorgabe „auralis CA“ übernehmen. Drücken Sie dann den Button „OK“.
- „Zertifikatsname“ (auralis Profile Service): hier wird der Name des Benutzerschlüssels und -zertifikats abgefragt. Auch hier können Sie optional einen eigenen Namen vergeben. Drücken Sie dann auf „OK“.
- „Zertifikatsname“ (auralis MDM Authentication): Geben Sie das angegebene Passwort ein und drücken Sie dann auf den Button „OK“. Geben Sie, wenn von Ihnen gewünscht, einen Zertifikatsnamen ein. Klicken Sie dann auf „OK“.





Ihr Android-Gerät ist jetzt erfolgreich ausgerollt! Die App zeigt jetzt die Meldung „Gerät ist mit auralis verbunden“.

Befolgen Sie zur Einrichtung des Exchange-Postfachs auf dem Android-Gerät die erforderlichen Schritte in Ihrer eMail-App.

Hinweis

Je nach Version des verwendeten Androids erscheint auf dem Gerät eine Aufforderung zur Einrichtung eines neuen eMail-Kontos. Sollte das nicht der Fall sein, lesen Sie bitte den folgenden Absatz.

Öffnen Sie auf dem Android-Gerät die eMail-App Ihrer Wahl und erstellen Sie ein neues eMail-Konto. Hierfür verwenden Sie die Anmeldedaten Ihres Exchange-Kontos und die Daten Ihres Exchange-Servers, die Sie auch unter „Systemeinstellungen“ in auralis angegeben haben.

Hinweis

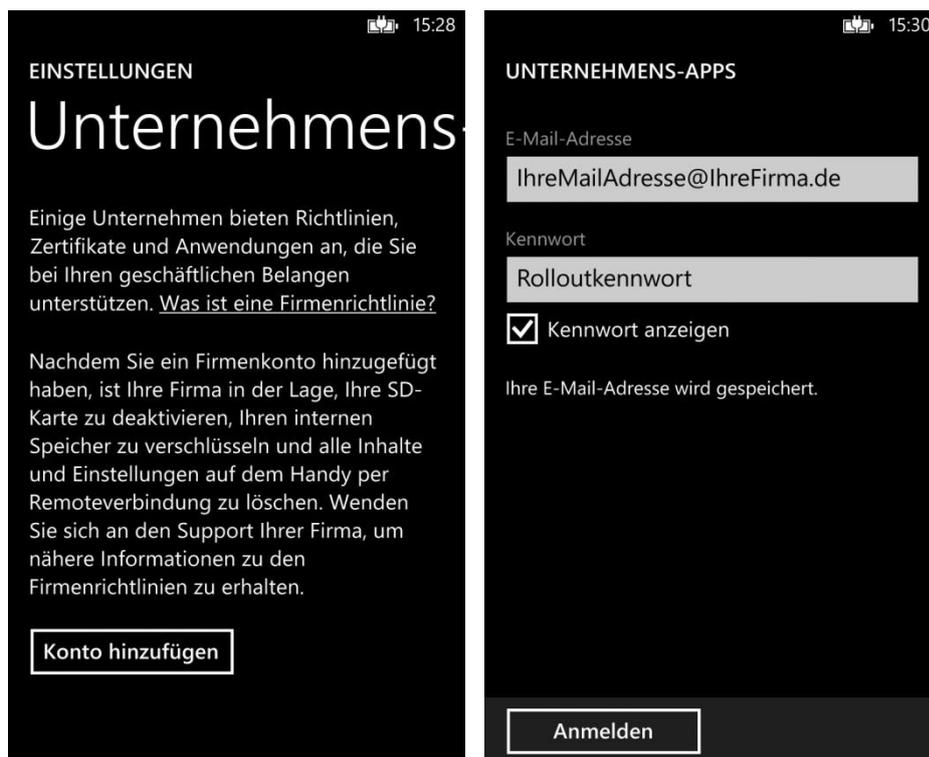
Die eMail-App muss die Authentifizierung per Client-Zertifikat unterstützen.

4.3 Windows Phone 8.0

Hinweis

Windows Phone 8.1 finden Sie unter 4.4 Windows Phone 8.1

Navigieren Sie auf dem Gerät zu „Einstellungen“ → „Unternehmens-Apps“. Drücken Sie dort den Button „Konto hinzufügen“ und geben Sie die Rollout-Daten ein. Drücken Sie dann den Button „Anmelden“. Nun erscheinen weitere Formularfelder.



Geben Sie in das Feld „Server“ die Domain Ihres auralis-Servers ein und achten Sie auf die richtige Angabe des Zielports (s. „Systemkonfiguration“ → „Erweiterte Einstellungen“). In der Standardkonfiguration wird Port 8443 verwendet. Drücken Sie jetzt den Button „Anmelden“.

Drücken Sie bei der Meldung „Problem mit Zertifikat“ auf „Weiter“. Ein von auralis erzeugtes Zertifikat wird von Windows Phone als nicht vertrauenswürdig eingestuft, da es von keiner anerkannten Zertifizierungsstelle signiert wurde. Dies ist kein Sicherheitsrisiko! Da auralis mit einer eigenen individuellen Zertifizierungsstelle arbeitet, sogar sicherer!



15:32

UNTERNEHMENS-APPS

Domäne

Server

auralis.IhreFirma.de:8443

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

@ # € % & * () - \

→ ! ; : ' " ? /

abcd DEU .de Leertaste . →

Anmelden



15:32

Ihre Einstellungen werden gesucht...

Problem mit Zertifikat

Die Firma, die das Zertifikat für auralis.demo.topalis.com ausgestellt hat, ist unbekannt, oder die Firma, die es zurückgezogen hat, konnte nicht überprüft werden. Möchten Sie dieses Konto trotzdem einrichten?

Weiter Abbrechen

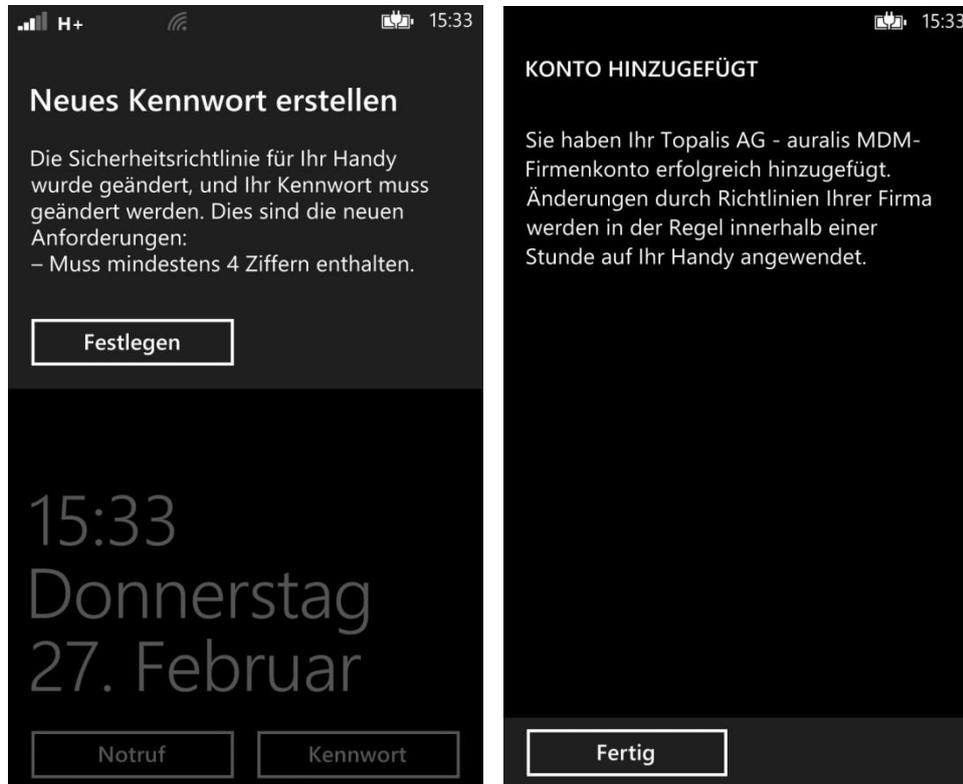
Domäne

Server

auralis.demo.topalis.com:8443

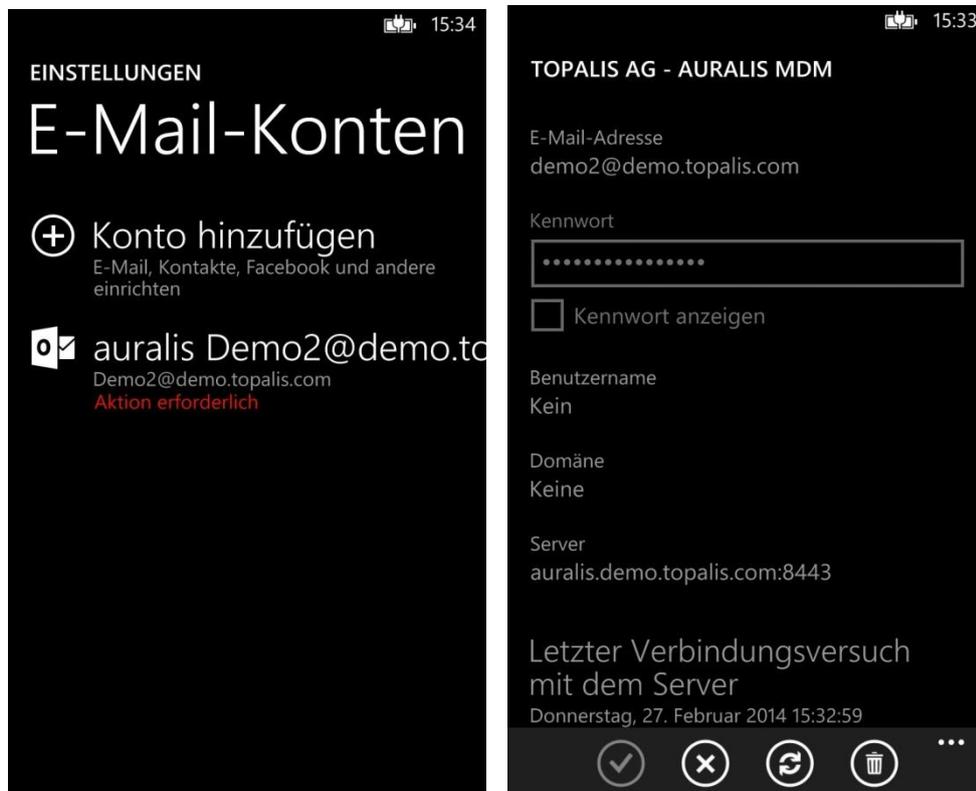
Anmelden

Je nach festgelegter Sicherheitsrichtlinie muss das Entsperren-Kennwort geändert werden. Die neuen Anforderungen an das Passwort werden in der erscheinenden Meldung genannt. Drücken Sie den Button „Festlegen“ und geben Sie ein neues, ausreichend sicheres Kennwort ein. Bestätigen Sie das neue Kennwort im Feld „Kennwort bestätigen“ und drücken Sie dann auf „Fertig“.



Bestätigen Sie den Dialog „Konto hinzugefügt“ mit „Fertig“.

Drücken Sie im angelegten Postfach den Button zum Synchronisieren des eMail-Kontos und geben Sie im erscheinenden Dialog das Passwort des Exchange-Kontos ein. Das Postfach finden Sie im Menü des Windows Phones. Das Windows Phone ist jetzt fertig ausgerollt.

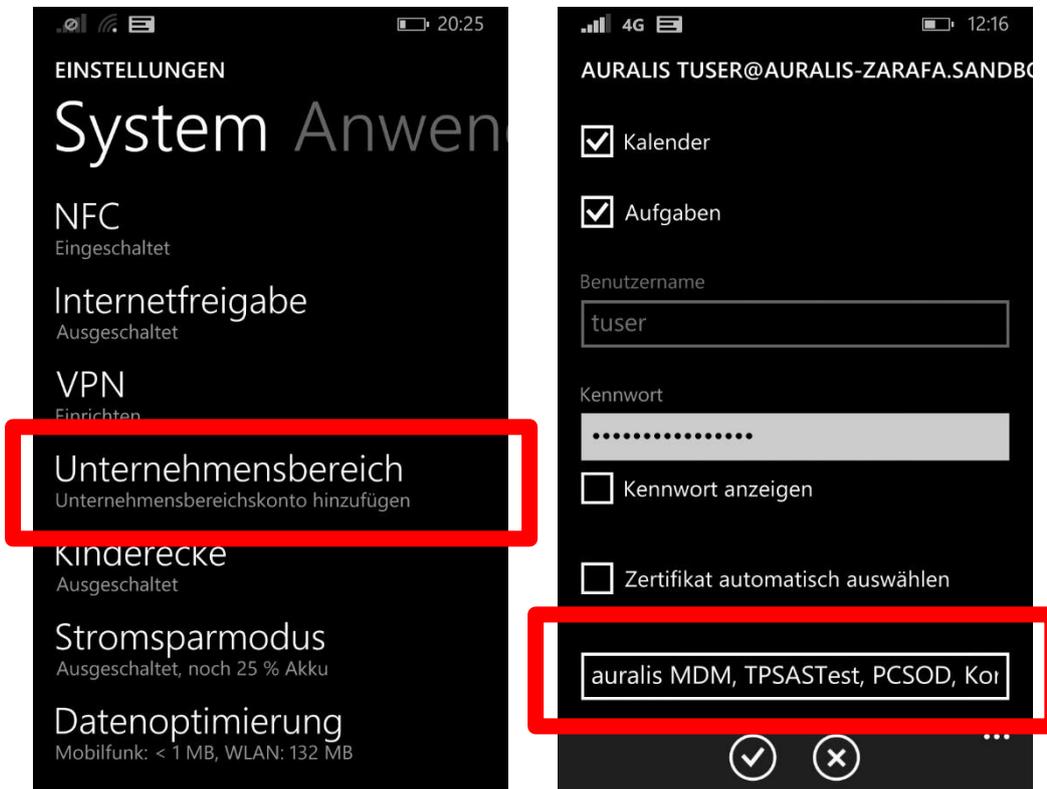


Vorsicht

Um ein Windows Phone nach dem Wipe ein weiteres Mal in auralis zu integrieren, muss das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Dadurch gehen alle vom Benutzer getätigten Einstellungen sowie alle gespeicherten Dateien verloren.

4.4 Windows Phone 8.1

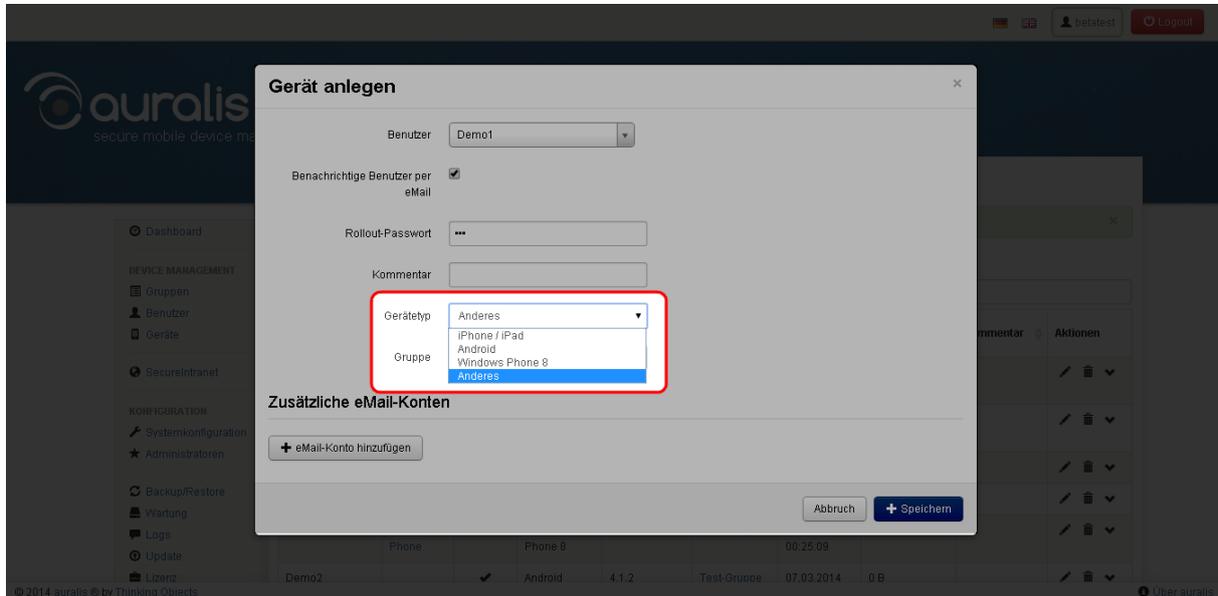
Anders als bei einem Windows Phone 8 hat sich lediglich der Menüpunkt in den Einstellungen geändert. Aus “Unternehmens Apps” wurde “Unternehmensbereich und in der E-Mail Konfiguration muss das Zertifikat explizit ausgewählt werden.



4.5 Anderes

Zur Integration anderer Geräte, die nicht offiziell von auralis unterstützt werden, beachten Sie bitte folgende Informationen.

Legen Sie ein neues Gerät an und wählen Sie im Feld „Gerätetyp“ die Option „Anderes“ aus.



Das Gerät muss die Verwendung von Client-Zertifikaten (auch „Gerätezertifikat“) unterstützen. Zur Nutzung des Exchange-Postfachs muss die verwendete Mail-Anwendung die Authentifizierung per Gerätezertifikat unterstützen. Zur Verwendung des SecureIntranets muss die Browser-Anwendung auf dem Gerät ebenfalls die Authentifizierung per Gerätezertifikat unterstützen.

Melden Sie sich dann mit den Rollout-Daten auf dem Gerät an.

Hinweis

Dieser Vorgang ist von Gerät zu Gerät unterschiedlich. Ob auralis auf dem Gerät (fehlerfrei) funktioniert, kann nicht gewährleistet werden. Das Handbuch erhebt an hier keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Wurde das Gerät erfolgreich ausgerollt, können Sie in der Geräte-Übersicht Ihres auralis' unter „Aktionen“ das Gerätezertifikat herunterladen. Je nach Gerät wird das Gerätezertifikat bereits beim Rollout vom Gerät angefordert und gespeichert. In allen anderen Fällen muss das Gerätezertifikat aus auralis heruntergeladen und manuell auf das Gerät kopiert werden.

Legen Sie jetzt ein Exchange-Konto auf dem Gerät an und wählen Sie zur Authentifizierung das Gerätezertifikat aus.

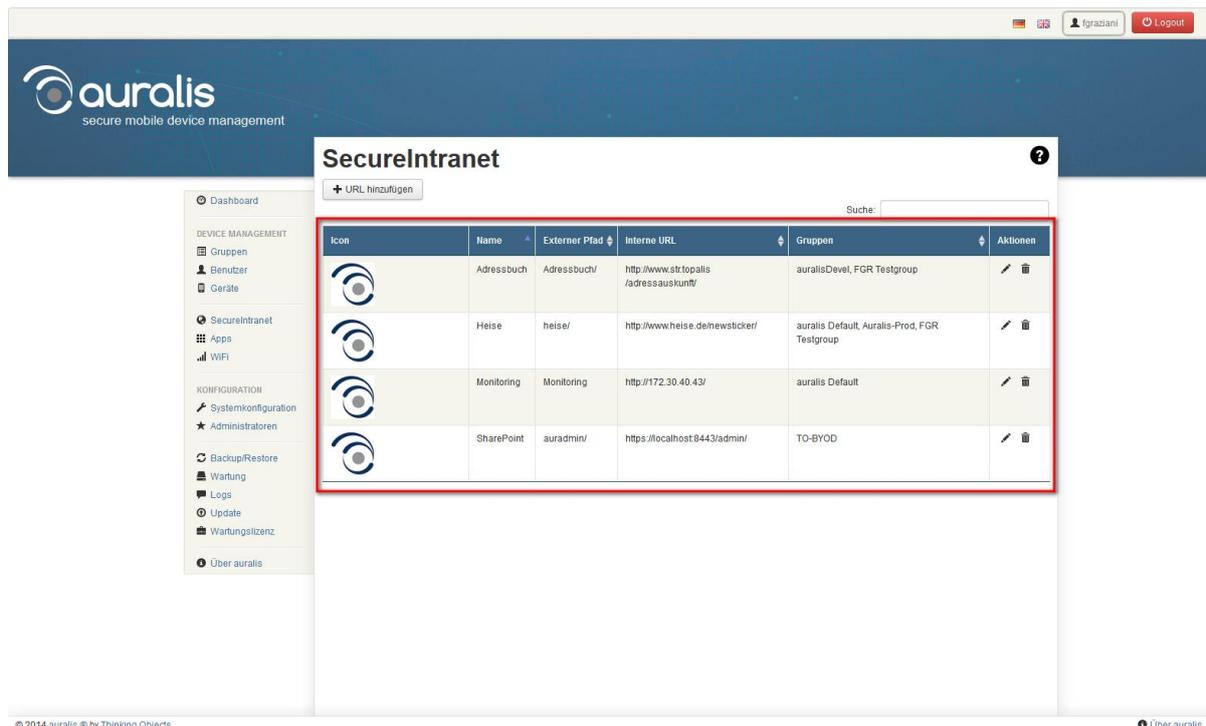
Um SecureIntranet zu nutzen, verwenden Sie in der Browser-Anwendung auf dem Gerät die Funktion zur Authentifizierung per Gerätezertifikat.

5 Globale Konfigurationen

Globale Konfigurationen sind SecureIntranet Links, Webclips, App Verwaltung, WLAN Zugänge und Compliance.

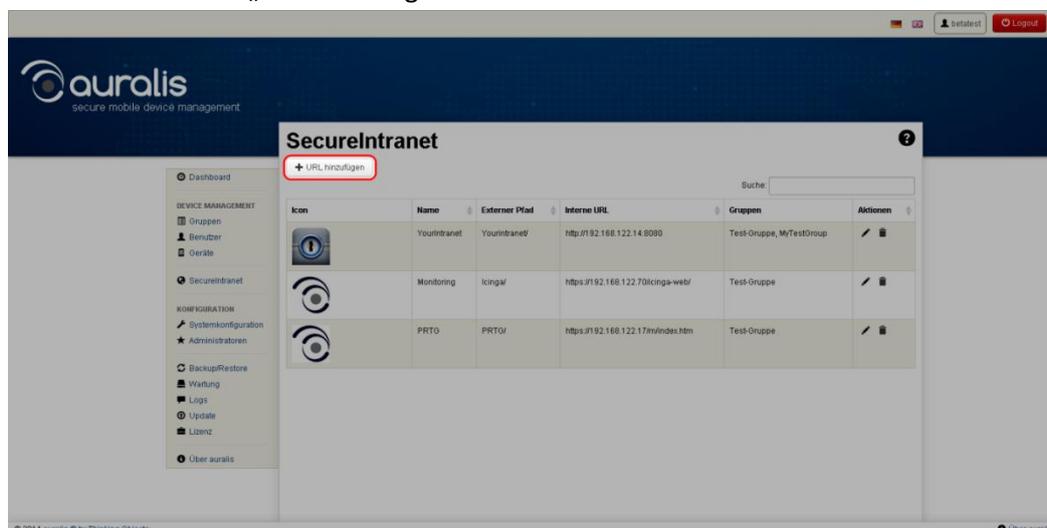
5.1 SecureIntranet

Mit auralis® SecureIntranet greifen Sie einfach auf Ihr Intranet zu. Dazu benötigen Sie keine gesondert einzurichtende VPN-Verbindung, denn Sie sind bereits durch auralis sicher über SSL verschlüsselt mit Ihrem Firmennetzwerk verbunden. Beachten Sie das SecureIntranet nicht mit jeder Intranet Anwendung kompatibel sein kann.

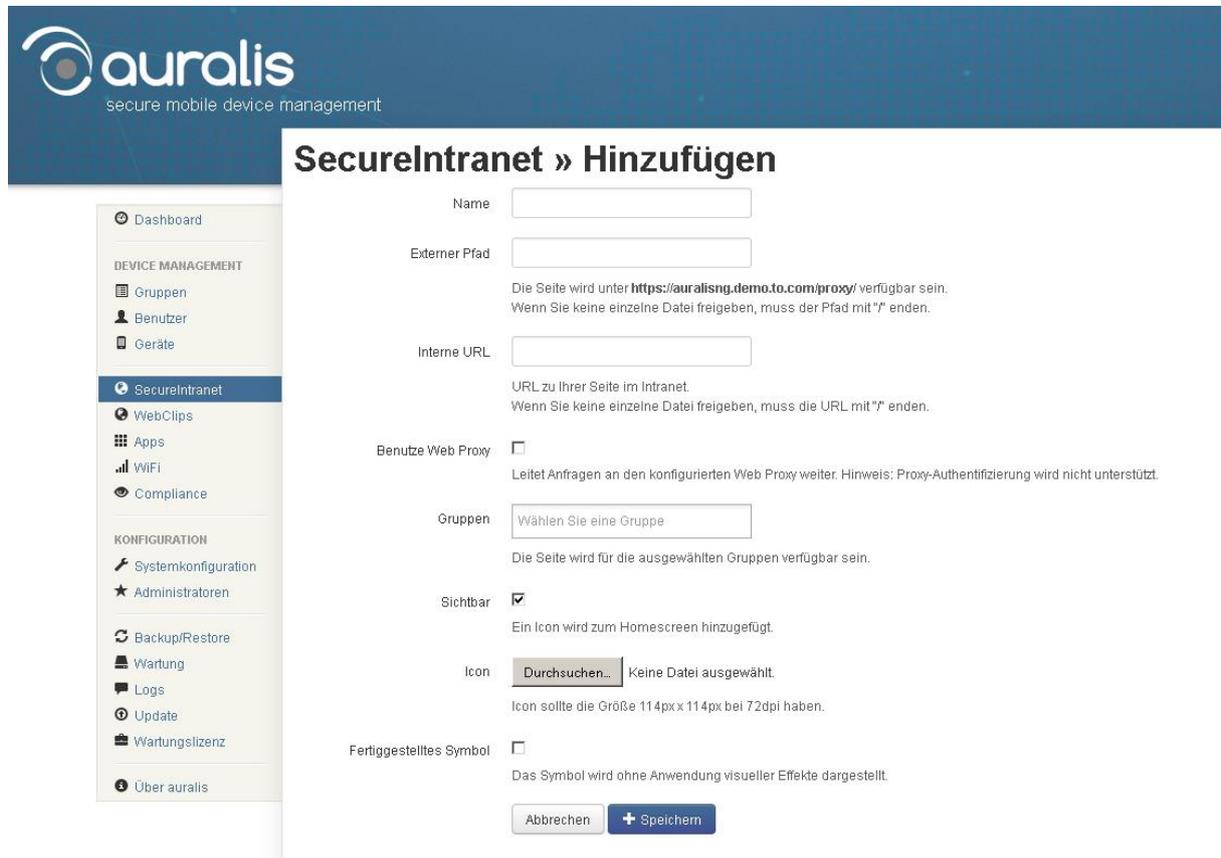


URL hinzufügen

Um eine URL des Intranets für ausgerollte Geräte freizugeben, klicken Sie im Menü „SecureIntranet“ auf die Schaltfläche „URL hinzufügen“.



Eine Eingabemaske zum Erstellen eines neuen Eintrags öffnet sich. Tragen Sie hier alle erforderlichen Daten in die entsprechenden Felder ein.



SecureIntranet » Hinzufügen

Name

Externer Pfad
Die Seite wird unter <https://auralisng.demo.to.com/proxy/> verfügbar sein.
 Wenn Sie keine einzelne Datei freigeben, muss der Pfad mit "/" enden.

Interne URL
URL zu Ihrer Seite im Intranet.
 Wenn Sie keine einzelne Datei freigeben, muss die URL mit "/" enden.

Benutze Web Proxy
Leitet Anfragen an den konfigurierten Web Proxy weiter. Hinweis: Proxy-Authentifizierung wird nicht unterstützt.

Gruppen
Die Seite wird für die ausgewählten Gruppen verfügbar sein.

Sichtbar
Ein Icon wird zum Homescreen hinzugefügt.

Icon Keine Datei ausgewählt.
Icon sollte die Größe 114px x 114px bei 72dpi haben.

Fertiggestelltes Symbol
Das Symbol wird ohne Anwendung visueller Effekte dargestellt.

Name: Geben Sie hier einen Namen für das neue SecureIntranet ein.

Externer Pfad: Unter dem angegebenen Pfad wird das SecureIntranet vom Endgerät erreichbar sein. Wenn Sie keine einzelne Datei freigeben, muss der Pfad mit „/" enden.

Interne URL: Geben Sie hier den internen Pfad zu der Seite des Intranets an, die Sie freigeben möchten. Wenn Sie keine einzelne Datei freigeben, muss die URL mit „/" enden.

Proxy: Leitet Anfragen an den Global konfigurierten Web Proxy weiter. Hinweis: Proxy-Authentifizierung wird nicht unterstützt.

Gruppen: Geben Sie an, für welche Gruppen das SecureIntranet verfügbar gemacht werden soll.

Sichtbar: Setzen Sie den Haken, wenn zu diesem SecureIntranet ein Icon auf dem Homescreen der entsprechenden Geräte angelegt werden soll.

Icon: Optional können Sie ein eigenes Icon für dieses SecureIntranet festlegen. Für eine optimale Darstellung sollte das Icon die Größe 114px x 114px bei 720dpi haben.

Fertiggestelltes Symbol: Aktivieren Sie die Option, um gerätespezifische visuelle Effekte nicht darzustellen.

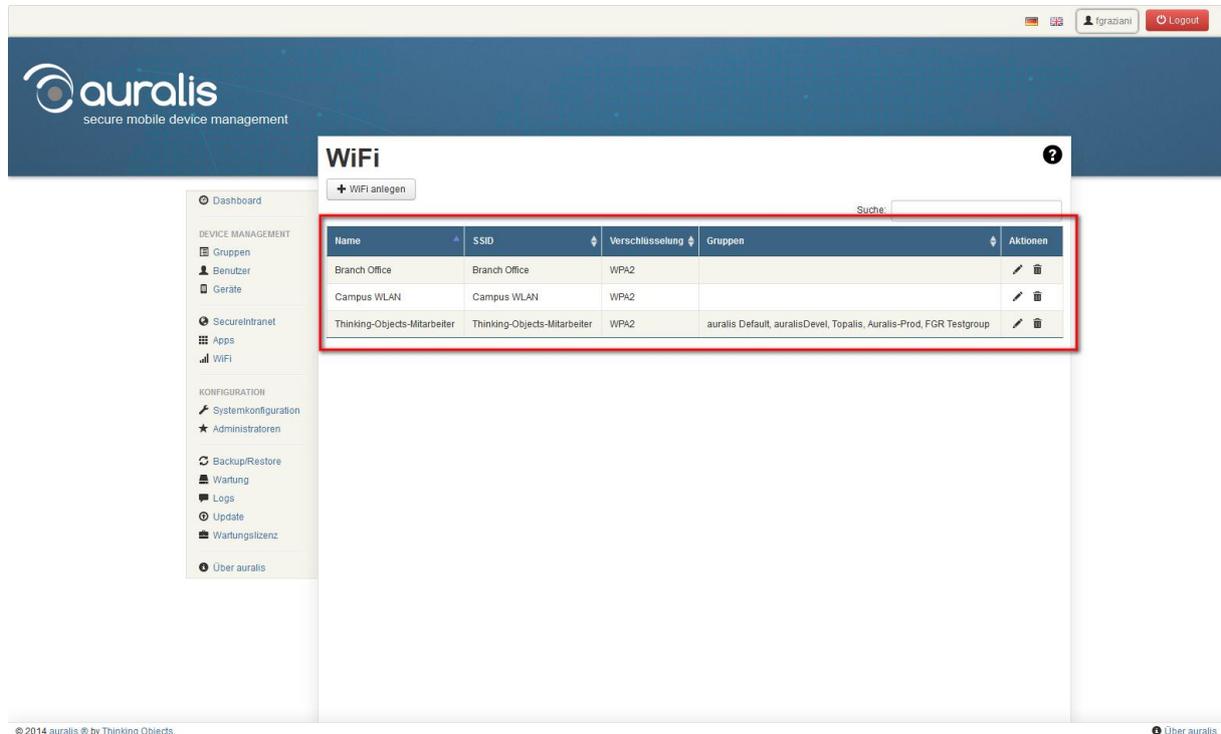
Hinweis

Um SecureIntranet auf einem Android-Gerät nutzen zu können, benutzen Sie bitte einen Browser, der zertifikatsbasierte Authentifizierung unterstützt.

Auf einem Windows Phone ist es derzeit leider nicht möglich auf SecureIntranet veröffentlichte Seiten zuzugreifen.

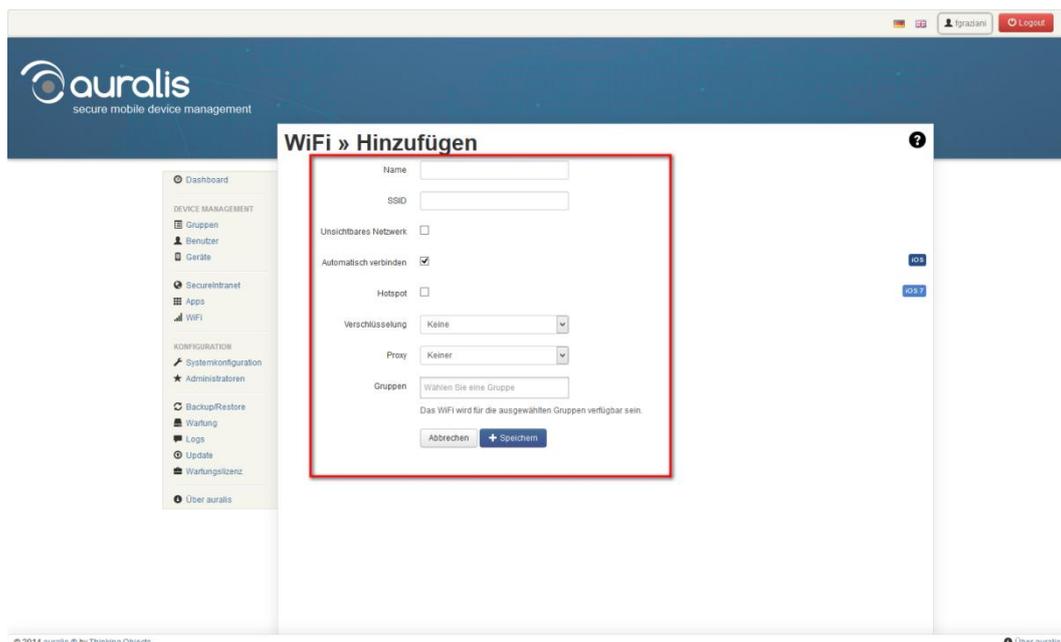
5.2 WiFi

In der zentralen WiFi Konfiguration können Sie alle Netze die Sie auf den Smartphones hinterlegen möchten konfigurieren. Damit brauchen Sie keinem Benutzer mehr WLAN Kennwörter auszuhändigen. Sobald ein Gerät in Reichweite eines bekannten WLAN's ist, verbindet sich dieses automatisch.



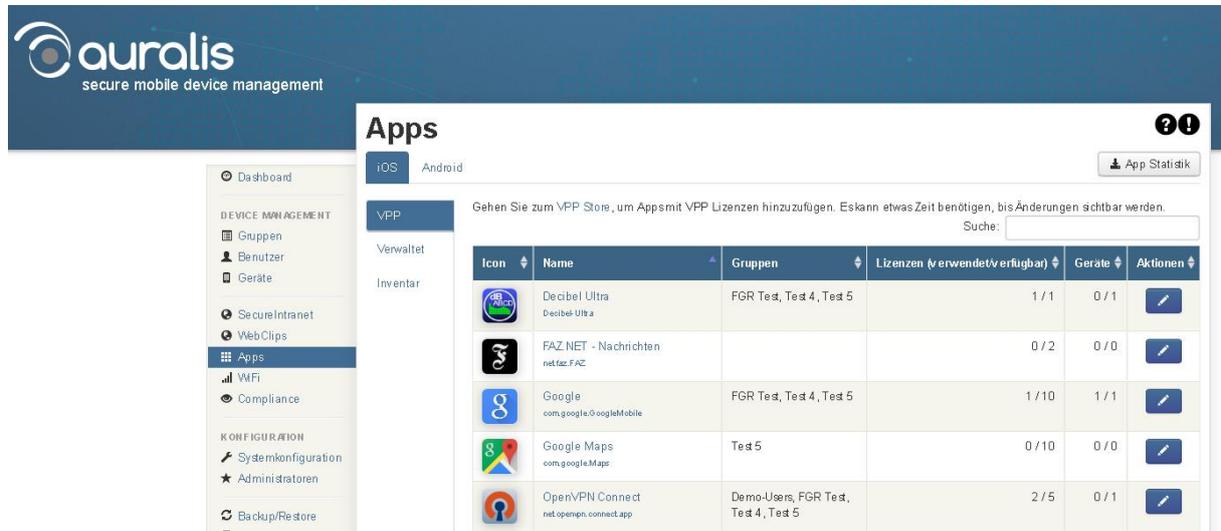
Um eine neue Konfiguration hinzuzufügen benutzen Sie die Schaltfläche „WiFi anlegen“

Konfiguration: In der Konfigurationsmaske finden Sie eine selbsterklärende Übersicht einer Standard WLAN Konfiguration.



5.3 APP Verwaltung

Die App Verwaltung bietet Ihnen die Möglichkeit, Apps für iOS & Android Smartphones, direkt aus dem jeweiligen Appstore automatisch zu installieren.



The screenshot shows the 'Apps' management page in the auralis interface. It features a sidebar with navigation options like 'Dashboard', 'Gruppen', 'Benutzer', 'Geräte', 'SecureIntranet', 'WebClips', 'WiFi', 'Compliance', 'Systemkonfiguration', 'Administratoren', and 'Backup/Restore'. The main content area is titled 'Apps' and has tabs for 'iOS' and 'Android'. Below the tabs, there are sections for 'VPP' and 'Inventar'. The 'VPP' section contains a table of apps with the following data:

Icon	Name	Gruppen	Lizenzen (erworben/verfügbar)	Geräte	Aktionen
	Decibel Ultra Decibel Ultra	FGR Test, Test 4, Test 5	1 / 1	0 / 1	
	FAZ NET - Nachrichten net.faz.FAZ		0 / 2	0 / 0	
	Google com.google.android.gmm	FGR Test, Test 4, Test 5	1 / 10	1 / 1	
	Google Maps com.google.maps	Test 5	0 / 10	0 / 0	
	OpenVPN Connect net.openvpn.connect.app	Demo-Users, FGR Test, Test 4, Test 5	2 / 5	0 / 1	

5.3.1 iOS

VPP: Wenn Sie einen Apple VPP Enterprise Account haben und dieser in der Systemkonfiguration hinterlegt ist, erscheinen an dieser Stelle automatisch Ihre gekauften Apps. In der Spalte Lizenzen sehen Sie wie viele Lizenzen erworben worden und verfügbar sind. Über die Aktion bearbeiten können Sie bereits Gruppen zuweisen oder die Geräteliste einsehen auf welchen diese App installiert ist.

Verwaltet: Suchen Sie Apps aus dem Apple Store und legen fest in welcher Gruppe diese App automatisch verteilt werden soll. Alternativ können Sie auch eigene entwickelte Apps hochladen und über auralis auf Ihre Smartphones installieren lassen.

Inventar: Hier sehen Sie alle Apps die auf allen Geräten installiert sind. Über das Aktionsmenü können Sie auch hier Apps in die automatische Verwaltung nehmen und einsehen welche Geräte bereits diese App installiert haben.

5.3.2 Android

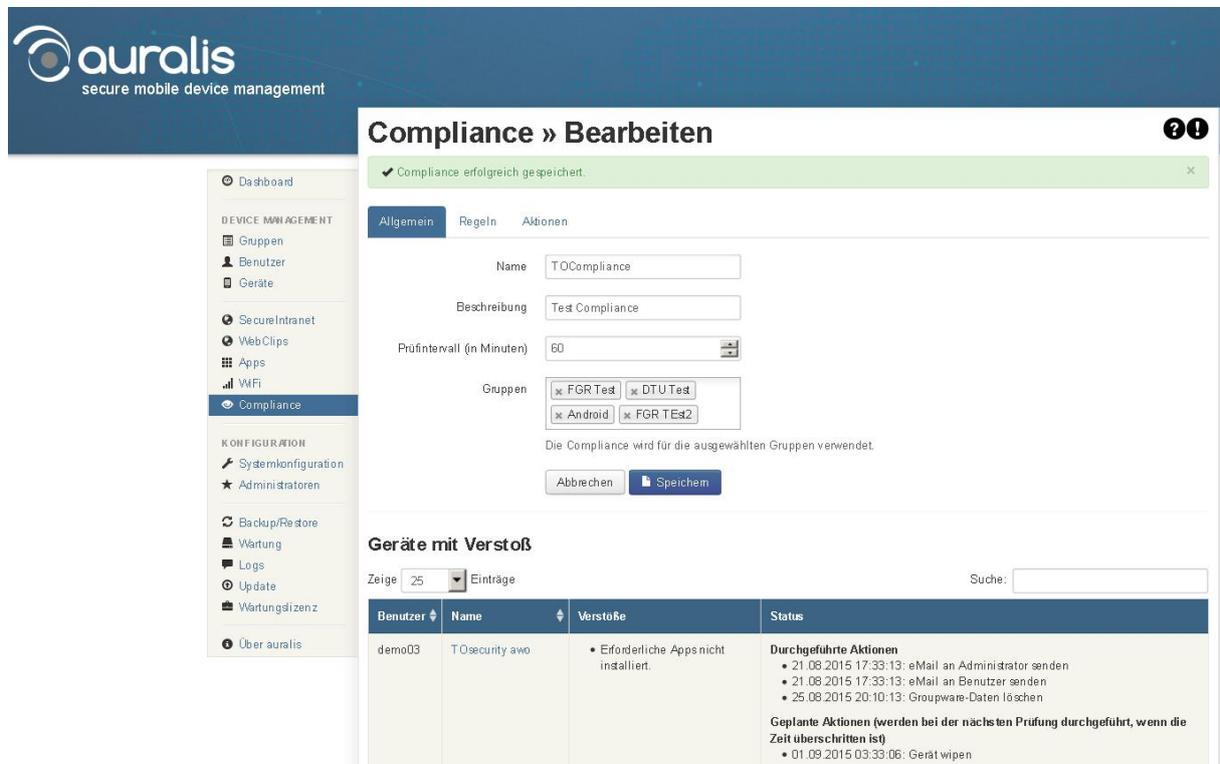
Verwaltet: Suchen Sie Apps aus dem Google Playstore und legen fest in welcher Gruppe diese App automatisch verteilt werden soll. Alternativ können Sie auch eigene entwickelte Apps hochladen und über auralis auf Ihre Smartphones installieren lassen.

Inventar: Hier sehen Sie alle Apps die auf allen Geräten installiert sind. Über das Aktionsmenü können Sie auch hier Apps in die automatische Verwaltung nehmen und einsehen welche Geräte bereits diese App installiert haben.

System Apps: Hier sehen Sie alle Werkseitig installieren Android System Apps.

5.4 Compliance

Mit den Compliance Einstellungen können Sie bestimmte Regeln definieren wie Ihre Geräte konfiguriert sein müssen. Die Endgeräte werden regelmäßig abgefragt. Bei Verstößen gegen diese Regeln können Sie bestimmte Aktionen durchführen.



The screenshot shows the 'Compliance » Bearbeiten' interface. A green notification bar at the top states 'Compliance erfolgreich gespeichert.' The 'Allgemein' tab is active, showing fields for Name (T0Compliance), Beschreibung (Test Compliance), Prüferintervall (60 Minuten), and Gruppen (FGR Test, DTU Test, Android, FGR Test2). Below the form is a table titled 'Geräte mit Verstoß' (Devices with Violation) showing one device, 'demo03', with a violation: 'Erforderliche Apps nicht installiert.' The table also lists actions taken and planned for this device.

Benutzer	Name	Verstöße	Status
demo03	T0security_awo	<ul style="list-style-type: none"> Erforderliche Apps nicht installiert. 	<p>Durchgeführte Aktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> 21.08.2015 17:33:13: eMail an Administrator senden 21.08.2015 17:33:13: eMail an Benutzer senden 25.08.2015 20:10:13: Groupware-Daten löschen <p>Geplante Aktionen (werden bei der nächsten Prüfung durchgeführt, wenn die Zeit überschritten ist)</p> <ul style="list-style-type: none"> 01.09.2015 03:33:06: Gerät wipen

Allgemein: Hier definieren Sie Name, Beschreibung, das Prüferintervall und die zugeordneten Gerätegruppen. In einer Übersicht sehen Sie die Geräte mit Compliance-Verstößen und den durchgeführten und geplanten Aktionen.

Regeln: An dieser Stelle können Sie globale, iOS, Android und Windows Phone spezifische Regeln definieren.



The screenshot shows the 'Compliance » Bearbeiten' interface with the 'Regeln' tab selected. It displays configuration options for different device types: Global (Timeout: 1440), Android, iOS (Verschlüsselt), and Windows Phone (Data Roaming). Each option has a checkbox to indicate if a violation occurs when the setting is not as specified.

Global:

Timeout: Verletzt, wenn ein Gerät länger als definiert abwesend ist.

Verschlüsselt: Verletzt, wenn das Gerät nicht verschlüsselt ist.

Data Roaming: Verletzt, wenn im Gerät Daten-Roaming erlaubt ist.

Android:

Minimale OS Version: Verletzt, wenn die Version des installierten Betriebssystems kleiner ist.

Maximale OS Version: Verletzt, wenn die Version des installierten Betriebssystems größer ist.

Apps nicht aus Playstore: Verletzt, wenn die Installation von Apps, die nicht aus dem Play Store kommen, erlaubt ist.

Erforderliche Apps: Verletzt, wenn eine erforderliche App nicht installiert ist.

Verbotene Apps: Verletzt, wenn eine verbotene App installiert ist.

iOS:

Minimale OS Version: Verletzt, wenn die Version des installierten Betriebssystems kleiner ist.

Maximale OS Version: Verletzt, wenn die Version des installierten Betriebssystems größer ist.

Erforderliche Apps: Verletzt, wenn eine erforderliche App nicht installiert ist.

Verbotene Apps: Verletzt, wenn eine verbotene App installiert ist.

Windows Phone:

Minimale OS Version: Verletzt, wenn die Version des installierten Betriebssystems kleiner ist.

Maximale OS Version: Verletzt, wenn die Version des installierten Betriebssystems größer ist.

App Policy: Die App Policy ermöglicht es, ausgewählte Anwendungen zu verbieten (Blacklist) bzw. zu erlauben (Whitelist). Anwendungen können über die Suche, ihre GUID oder ihren Herausgeber ausgewählt werden.

Der übliche Weg, eine Anwendung GUID oder einen Herausgeber zu finden, ist über den [Windows Phone App Store](#). Die Anwendungs GUIDs sind Teil der URL zur Anwendung. Zum Beispiel enthält die URL

`http://www.windowsphone.com/de-de/store/app/flashlight/3a81b414-7e97-4697-8c27-9ee0802846f8` die Anwendungs GUID `3a81b414-7e97-4697-8c27-9ee0802846f8`.

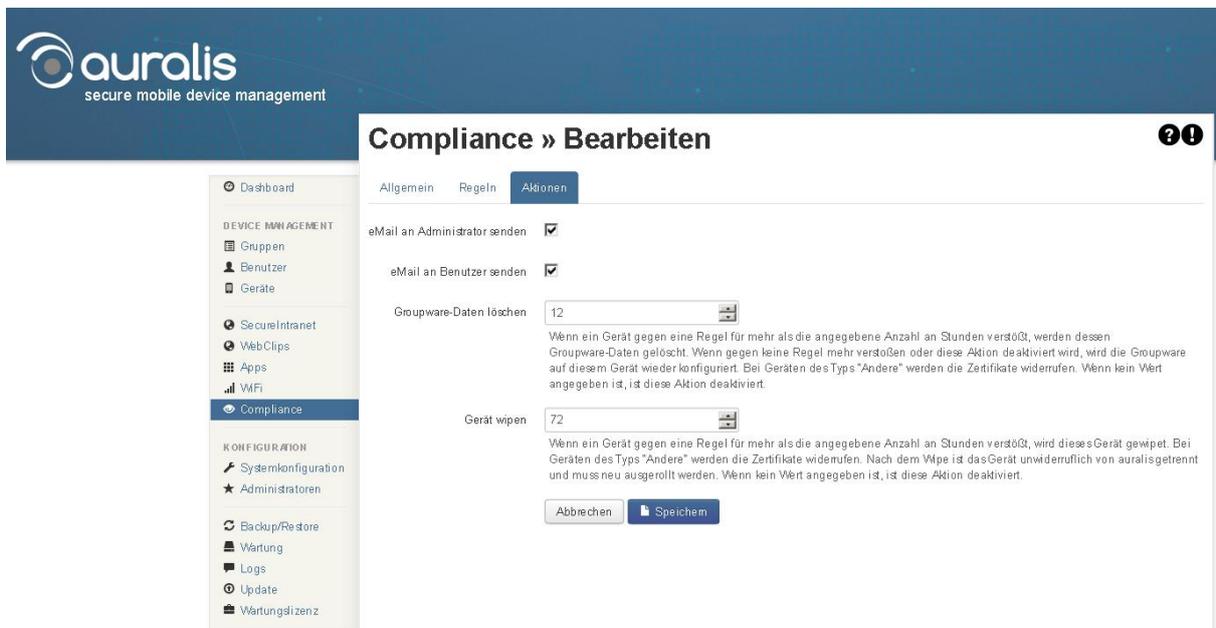
Aktionen: Bei Regelverstößen können Sie zwischen bestimmten Aktionen auswählen.

eMail an Administrator senden: Der Administrator bekommt eine eMail mit dem Verstoß und den geplanten Aktionen, wenn ausgewählt.

eMail an Benutzer senden: Der Benutzer bekommt eine eMail mit dem Verstoß und den geplanten Aktionen, wenn ausgewählt.

Groupware-Daten löschen: Das E-Mail Profil wird vom Endgerät nach einem definierten Zeitraum gelöscht bis das Gerät wieder den Compliance Richtlinien entspricht.

Gerät wipen: Das Gerät wird komplett aus dem Mobile Device Management nach dem definierte Zeitraum gelöscht und muss neu ausgerollt werden!



Compliance » Bearbeiten ?!

Allgemein Regeln **Aktionen**

eMail an Administrator senden

eMail an Benutzer senden

Groupware-Daten löschen 

Wenn ein Gerät gegen eine Regel für mehr als die angegebene Anzahl an Stunden verstößt, werden dessen Groupware-Daten gelöscht. Wenn gegen keine Regel mehr verstoßen oder diese Aktion deaktiviert wird, wird die Groupware auf diesem Gerät wieder konfiguriert. Bei Geräten des Typs "Andere" werden die Zertifikate widerrufen. Wenn kein Wert angegeben ist, ist diese Aktion deaktiviert.

Gerät wipen 

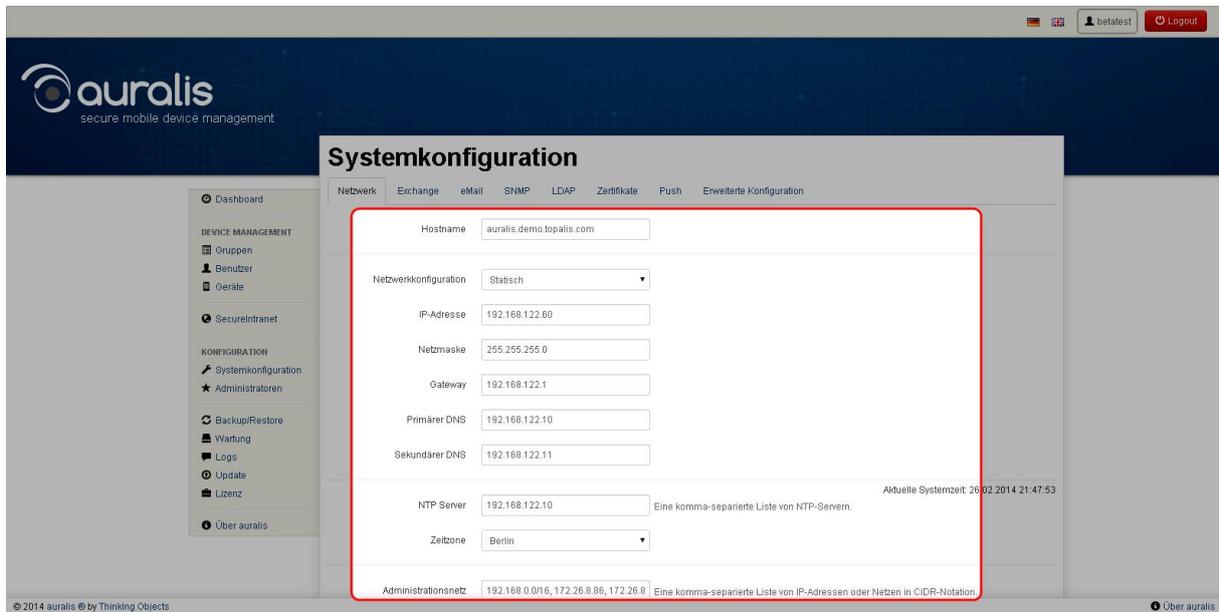
Wenn ein Gerät gegen eine Regel für mehr als die angegebene Anzahl an Stunden verstößt, wird dieses Gerät gewipet. Bei Geräten des Typs "Andere" werden die Zertifikate widerrufen. Nach dem Wipe ist das Gerät unwiderruflich von auralis getrennt und muss neu ausgerollt werden. Wenn kein Wert angegeben ist, ist diese Aktion deaktiviert.

6 Systemkonfiguration

In der Systemkonfiguration können Sie grundlegende Einstellungen vornehmen und auralis passend zu Ihrer IT-Infrastruktur konfigurieren.

6.1 Netzwerk

Im Reiter „Netzwerk“ finden Sie alle relevanten Einstellungen zur Verbindung von auralis.



The screenshot shows the 'Systemkonfiguration' web interface with the 'Netzwerk' tab selected. The form contains the following fields and values:

- Hostname: auralis.demo.topalls.com
- Netzwerkkonfiguration: Statisch
- IP-Adresse: 192.168.122.60
- Netzmaske: 255.255.255.0
- Gateway: 192.168.122.1
- Primärer DNS: 192.168.122.10
- Sekundärer DNS: 192.168.122.11
- NTP Server: 192.168.122.10
- Zeitzone: Berlin
- Administrationsnetz: 192.168.0.0/16, 172.26.8.86, 172.26.8

Hostname: Geben Sie hier den Hostname ein, unter dem Ihr auralis-System erreichbar ist. Dieser besteht entweder aus einer Sub-Domain oder einer eigenständigen Domain.

Hinweis

Bei einer Domain muss es sich um einen A-Record im DNS (Domain Name System) handeln.

Netzwerkkonfiguration: Wählen Sie hier zwischen den Optionen „Statisch“ und „DHCP“. Wird dem System, auf dem auralis läuft, automatisch eine IP durch einen DHCP-Server in Ihrem Netzwerk zugewiesen, wählen Sie „DHCP“. Wählen Sie andernfalls „Statisch“ und geben Sie die erforderlichen Daten in die vorgesehenen Felder ein.

IP-Adresse: Geben Sie hier die IP-Adresse ein, die für das auralis-System vorgesehen ist.

Netzmaske: Geben Sie hier die Netzmaske des Netzwerks ein, in dem das auralis-System arbeiten wird.

Gateway: Geben Sie hier die IP-Adresse des Gateway-Servers ein.

Primärerer DNS: Geben Sie hier die IP-Adresse des gewünschten DNS-Servers (Domain Name System) ein.

Sekundärer DNS: Geben Sie hier die IP-Adresse eines alternativen DNS-Servers ein. Auf diesen DNS-Server greift auralis zu, wenn der primäre DNS-Server nicht erreichbar ist.

NTP-Server: Geben Sie hier mindestens eine IP-Adresse oder einen DNS-Namen eines NTP-Servers ein. Von den angegebenen NTP-Servern bezieht auralis die aktuelle Systemzeit, welche Sie zur Kontrolle auf der rechten Seite angezeigt bekommen. Die angezeigte Uhrzeit entspricht dem Zeitpunkt des Seitenaufrufs. Sie können mehrere NTP-Server angeben, indem Sie die verschiedenen IPs durch Kommata trennen.

Zeitzone: Geben Sie hier die Zeitzone an, in der der auralis-Server sich befindet.

Administrationsnetz: Geben Sie an, aus welchen Netzen auf die auralis-Weboberfläche zugegriffen werden darf. Verwenden Sie hier die CIDR-Notation. Sie können mehrere Netze angeben, indem Sie sie durch Kommata trennen.

Hinweis

Sollte Ihr auralis-System aufgrund der Netzwerkkonfiguration nicht mehr erreichbar sein, können Sie diese anpassen, indem Sie das System über den Eintrag „CentOS Configure“ im Menü des Boot-Loaders starten. Das Administrationsnetz wird dabei zurückgesetzt.

Proxy: Greift das auralis-System über einen Proxy auf das Web zu, muss die IP-Adresse oder der DNS-Name des Proxy-Servers hier eingegeben werden. Trennen Sie IP-Adresse bzw. DNS-Name und Port des Proxy-Servers durch einen Doppelpunkt.

Proxy-Benutzername: Geben Sie hier den Benutzername zur einfachen Proxy-Authentifizierung ein, wenn diese erforderlich ist.

Proxy-Passwort: Geben Sie hier das zum Benutzername zugehörige Passwort zur einfachen Proxy-Authentifizierung ein.

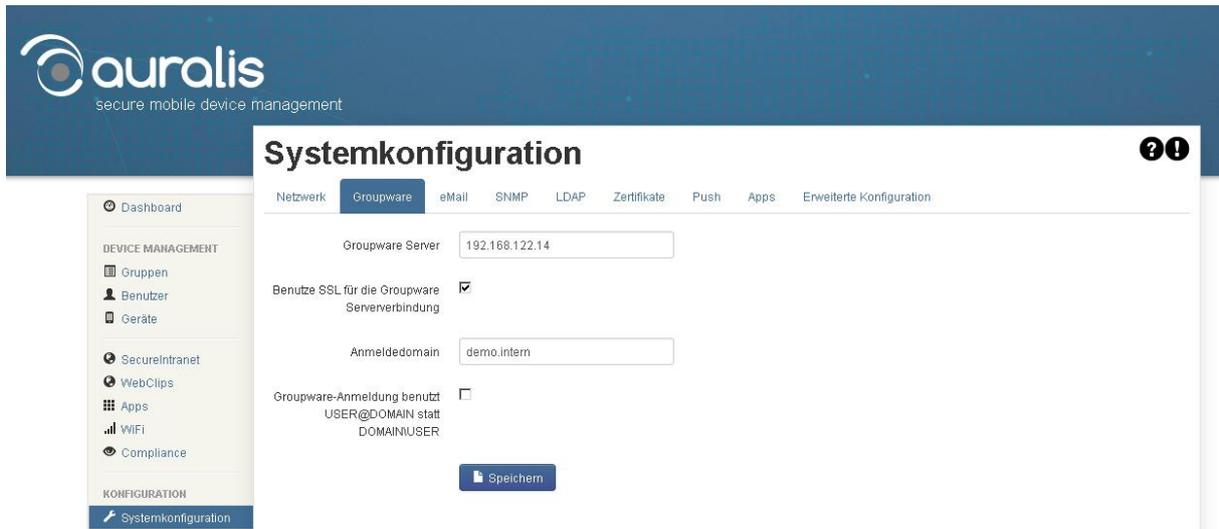
Hinweis

Die folgenden Felder müssen nur ausgefüllt werden, wenn der Zugriff auf das Web über einen Proxy erfolgt. Der Web-Zugriff wird benötigt, um den Google Cloud Messaging-Service (s. Kapitel „Push“) zu erreichen und Updates zu laden.

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“, um die eingegebenen Daten zu übernehmen und anzuwenden.

6.2 Groupware

In diesem Einstellungs-Reiter konfigurieren Sie den Zugang zum Groupware-Server.



The screenshot shows the 'Systemkonfiguration' page in the auralis interface. The 'Groupware' tab is selected. The settings include:

- Groupware Server:** 192.168.122.14
- Benutze SSL für die Groupware Serververbindung:**
- Anmeldedomain:** demo.intern
- Groupware-Anmeldung benutzt USER@DOMAIN statt DOMAIN\USER:**

A 'Speichern' button is located at the bottom of the configuration area.

Groupware-Server: Geben Sie hier die IP-Adresse des E-Mail-Servers ein, auf den auralis zugreifen soll.

Benutze SSL für die Serververbindung: Setzen Sie den Haken bei dieser Option, wenn auralis nur über eine SSL-Verbindung (Secure Sockets Layer) mit dem Groupware-Server kommunizieren soll. Diese Option verbessert die Abhörsicherheit der Kommunikation zwischen auralis und dem Groupware-Server.

Anmeldedomain: Geben Sie die Anmeldedomain des Groupware-Servers ein.

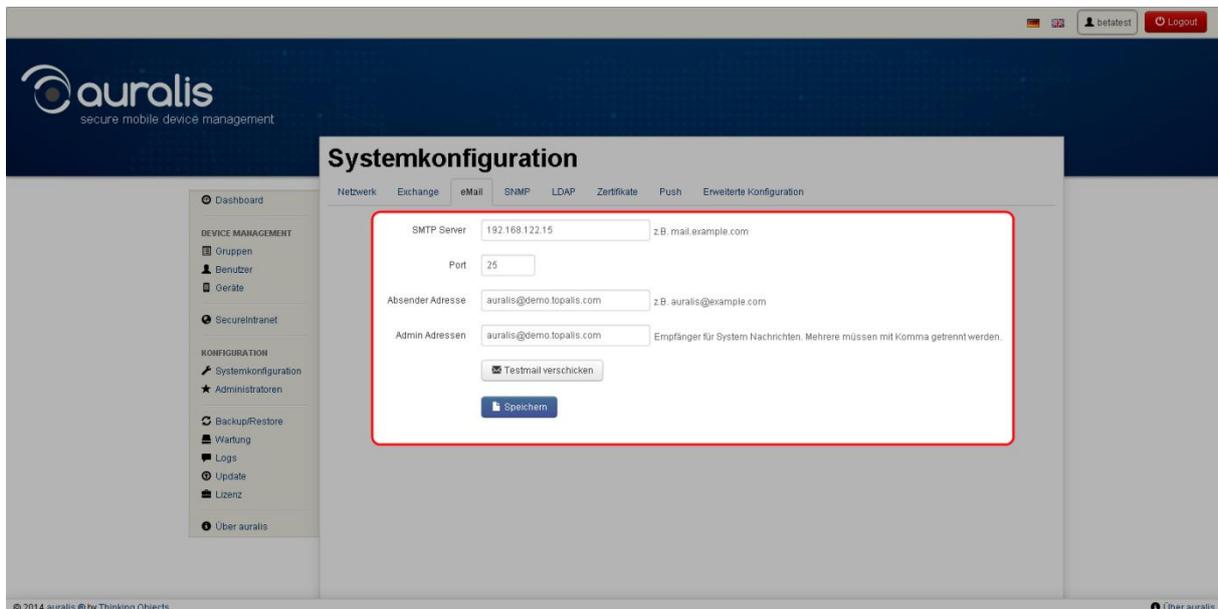
Exchange-Anmeldung: Geben Sie an, ob bei der Anmeldung am Groupware-Server die Schreibweise „User@Domain“ oder „Domain\User“ genutzt werden soll.

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“, um die eingegebenen Daten in auralis zu übernehmen.

6.3 eMail

Im Reiter „eMail“ wird der Versand von eMails aus auralis eingestellt. Über den angegebenen Server werden alle eMails gesendet.

Geben Sie hier alle nötigen Informationen ein, die zum Versenden von eMails notwendig sind.



SMTP-Server: Geben Sie hier die IP-Adresse oder die Domain des zu verwendenden Mail-Servers ein.

Port: Geben Sie hier den Port zum SMTP-Server ein, über den die Verbindung aufgebaut werden soll.

Absenderadresse: Geben Sie hier an, mit welcher Adresse auralis eMails versenden soll. Diese Adresse wird für alle eMails verwendet, die von auralis gesendet werden.

Admin Adresse: Geben Sie hier an, wohin eMails mit System-Nachrichten versendet werden sollen. Sie können mehrere Adressen angeben, indem Sie diese per Komma trennen.

Über die Schaltfläche „*Testmail verschicken*“ veranlassen Sie den Versand einer Testmail an die angegebenen Administrator-Adressen zur Überprüfung der Konfiguration.

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“, um die eingegebenen Daten in auralis zu übernehmen.

6.4 SNMP

auralis kann per SNMP Status-Informationen des Systems liefern. Neben allgemeinen Daten werden auch auralis-spezifische Daten bereitgestellt. Diese befinden sich unterhalb der OID „1.3.6.1.4.1.4952.3.1.100“ und beinhalten folgende Werte (s. MIB-Datei auf der Konfigurationsseite):

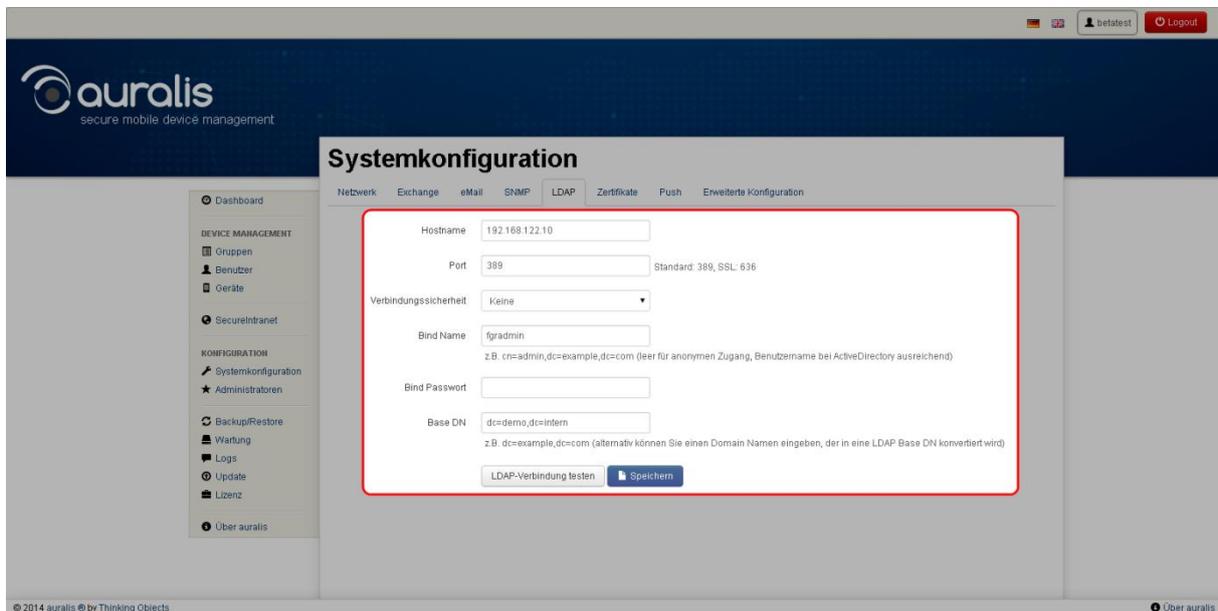
- Anzahl der kürzlich aktiven Geräte (das heißt: ein Zugriff innerhalb der letzten 5 Minuten)
- Anzahl der registrierten Geräte
- Der gesamte eMail Traffic
- Der eingesparte eMail Traffic
- Das Lizenzablaufdatum
- Die Anzahl der erlaubten Benutzer
- Die Anzahl der verfügbaren Benutzer

Darüber hinaus finden Sie im Unterzweig „1“ spezifische Informationen zu jedem Gerät. Jeder Eintrag beginnt mit einer aufsteigenden Geräte ID. Folgende Daten werden für jedes Gerät bereitgestellt:

- Aufsteigende Geräte ID
- Letzte IP-Adresse
- Zeitpunkt des letzten Zugriffs
- Vom Gerät gelieferte ID
- Kommentar
- Deaktiviert ja/nein
- Verbunden (das heißt: ein Zugriff innerhalb der letzten 5 Minuten)
- eMail Traffic

6.5 LDAP

In den LDAP-Einstellungen können Sie die Verbindung zu einem LDAP-Server konfigurieren und verwalten.



Die Verbindung zu einem LDAP-Server ist erforderlich, wenn Sie die Funktion zum automatischen Anlegen von Benutzern verwenden möchten.

Hostname: Geben Sie hier die IP-Adresse oder den Hostname des zu verwendenden LDAP-Servers ein

Port: Geben Sie hier den Port ein, über den auralis die Verbindung zum LDAP-Server aufbauen soll. Standardmäßig wird für LDAP Port 389 (SSL: 636) verwendet.

Verbindungssicherheit: Geben Sie an, ob die Verbindung zwischen dem LDAP-Server und auralis verschlüsselt werden soll. Wählen Sie gegebenenfalls zwischen „SSL“ und „TLS“.

Bind Name: Der Bind Name gibt den Namen an, mit dem sich auralis am LDAP-Server anmelden soll.

Bind Passwort: Das Bind Passwort gibt das Passwort an, das zur Authentifizierung am LDAP-Server verwendet wird.

Base DN: Geben Sie in diesem Feld den Base Domain Name ein. Alternativ können Sie einen Domain Namen eingeben, der in eine LDAP Base DN konvertiert wird.

Klicken Sie auf die Schaltfläche „**LDAP-Verbindung testen**“, um die Konfiguration testen zu lassen. Sollte in der Konfiguration ein Fehler vorliegen, wird auralis einen Fehler-Code zurückliefern. Ist der Verbindungstest erfolgreich, meldet auralis „Verbindung zum LDAP-Verzeichnis erfolgreich“.

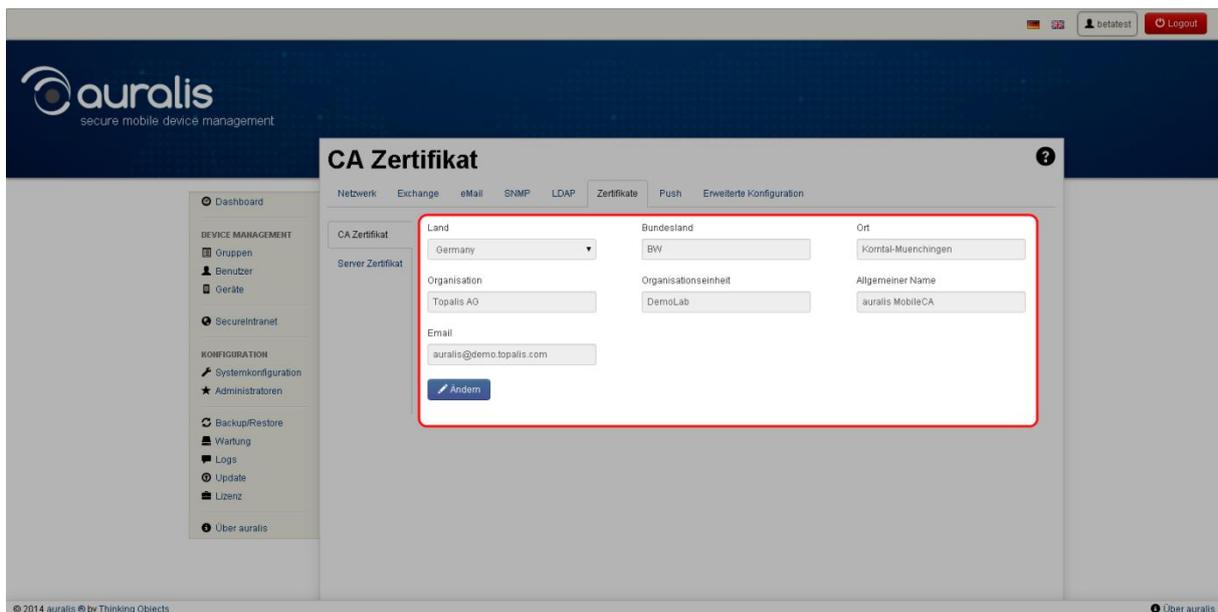
Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Speichern**“, um die eingegebenen Daten in auralis zu übernehmen.

6.6 Zertifikate

CA Zertifikat

Die Certificate Authority (CA) des Servers wird zur Signierung des Serverzertifikats und der Client-Zertifikate eingesetzt. Zudem wird sie auf jedem Gerät installiert, um die von auralis gesendeten Zertifikate zu verifizieren.

Zum Schutz vor Änderungen sind die Angaben des CA Zertifikats schreibgeschützt. Um die Einträge im Zertifikat zu editieren, klicken Sie auf die Schaltfläche „Ändern“.

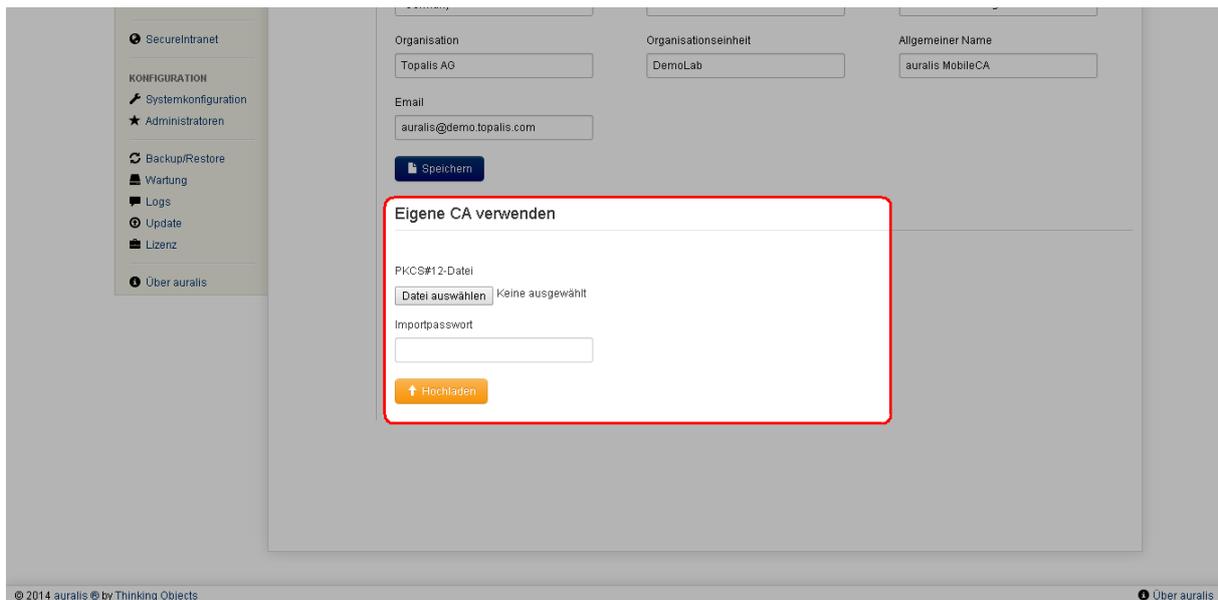


Wenn Sie das darauffolgende Formular speichern, wird ein neues CA-Zertifikat erzeugt.

Vorsicht

Wenn Sie an der CA Änderungen vornehmen, vertraut kein verbundenes Gerät mehr dem auralis-Server. In diesem Fall müssen die Geräte neu ausgerollt werden.

Alternativ können Sie ein eigenes Zertifikat hochladen.



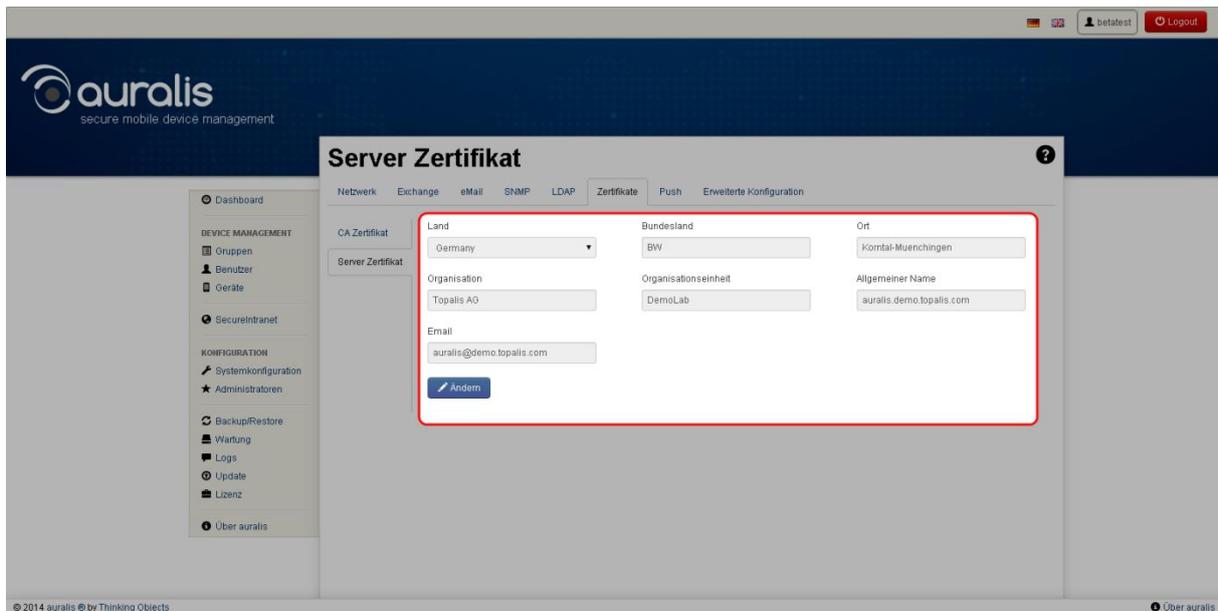
Wählen Sie hierfür im Feld „PKCS#12-Datei“ ein CA Zertifikat aus, das Sie in auralis importieren möchten. Geben Sie dann in das Feld „Importpasswort“ das Passwort für Ihr CA Zertifikat ein und klicken Sie dann auf die gelbe Schaltfläche „Hochladen“.

Vorsicht

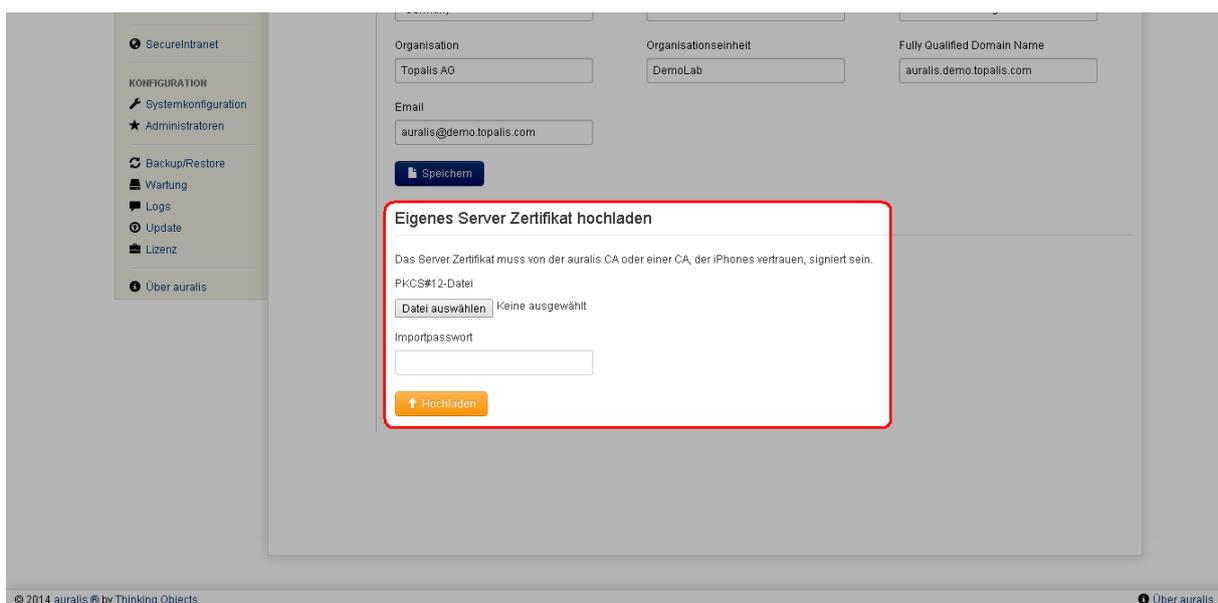
Wenn Sie an der CA Änderungen vornehmen, vertraut kein verbundenes Gerät mehr dem auralis-Server. In diesem Fall müssen die Geräte neu ausgerollt werden.

Server Zertifikat

Das Server Zertifikat wird von auralis dazu verwendet, sich gegenüber den verbundenen Geräten zu authentifizieren. Dieses Zertifikat wird von der CA unterschrieben und kann deshalb verändert werden, ohne alle Geräte neu ausrollen zu müssen. Um die Einträge im Zertifikat zu editieren, klicken Sie auf die Schaltfläche „Ändern“. Sie können die Angaben im Server-Zertifikat jetzt verändern. Klicken Sie danach auf „Speichern“, um ein neues Zertifikat mit den eingegebenen Daten zu erzeugen.



Alternativ können Sie ein eigenes Server-Zertifikat hochladen. Klicken Sie dazu auf den Button „Auswählen...“ und wählen Sie das Zertifikat aus, das Sie in auralis importieren möchten. Geben Sie zusätzlich das Passwort ein, mit dem das Zertifikat geschützt ist und klicken Sie dann auf „Hochladen“. Stellen Sie sicher, dass die Endgeräte dem hochgeladenen Zertifikat vertrauen.



6.7 Push Dienste

Im Menü „Push“ können die Zugänge zu den Push-Services von Apple (Apple Push Notification Service [APNS]) und Google (Google Cloud Messaging [GCM]) konfiguriert werden.

An die Push-Services wird eine Push-Message gesendet, wenn ein neues MDM-Kommando erstellt wurde. Diese Push-Message enthält das Push-Token des jeweiligen Geräts. Mit diesem identifiziert der Push-Service das Gerät und sendet die Nachricht an dieses weiter. Daraufhin meldet sich das Gerät beim auralis-System, um die verfügbaren Kommandos abzurufen. Die von auralis gesendeten Push-Messages dienen lediglich zur Aufforderung an ein Gerät, das auralis-System zu kontaktieren und enthalten keinerlei Nutzdaten.

Android- und iOS-Geräte haben eine permanente Verbindung zu ihrem Push-Service, um mit möglichst geringer Verzögerung Push-Messages zu empfangen. Ein vergleichbares System existiert für Windows Phone derzeit nicht – Geräte mit diesem System fragen in regelmäßigen Abständen bei auralis nach neuen Kommandos, so dass diese das Gerät nur mit Verzögerung erreichen. Ein manueller Abruf der verfügbaren Kommandos ist möglich. Navigieren Sie hierfür zu „Einstellungen → Unternehmens-Apps“ und wählen Sie das entsprechende Exchange-Konto aus. Drücken Sie dann den Button zum Synchronisieren des Kontos.

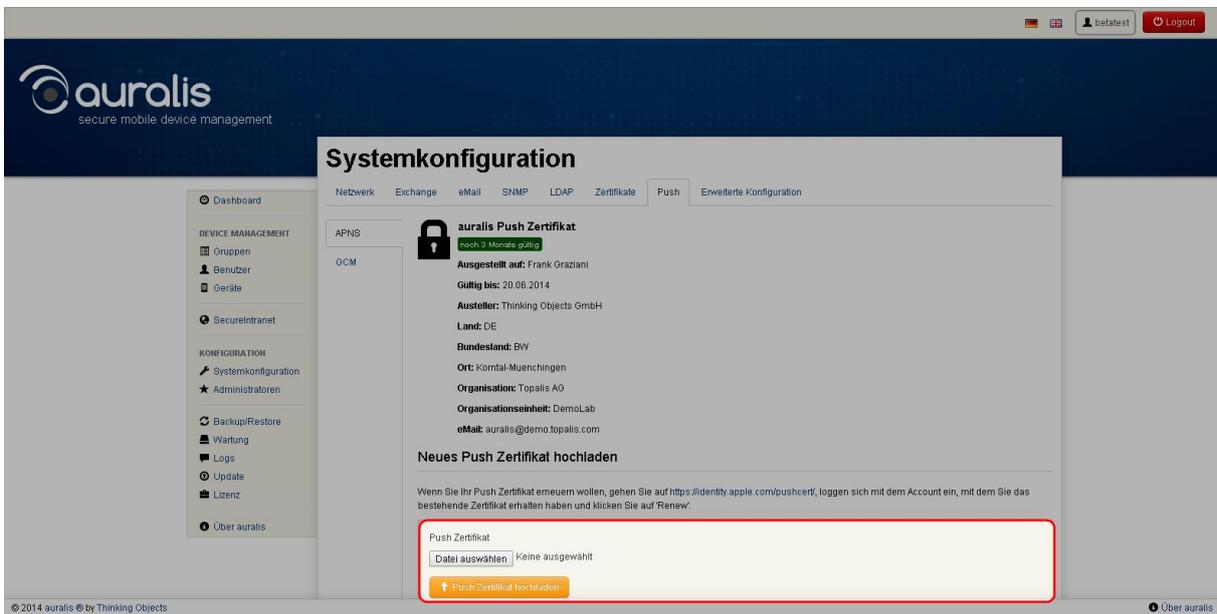
Erhält ein Android- oder iOS-Gerät keine Push-Messages, zum Beispiel wegen Ausfall des Push-Services, wird es keine MDM-Kommandos von Ihrem auralis-System abrufen. In der auralis App für Android kann in solch einem Fall manuell der Abruf verfügbarer Kommandos angestoßen werden. Öffnen Sie hierfür die auralis App und drücken Sie den Button in der rechten oberen Ecke, um das Gerät mit auralis zu synchronisieren.

6.7.1 Apple Push Dienst

Sollten Sie bereits ein Apple Push Zertifikat in auralis importiert haben, werden Ihnen mit einem Klick auf das Menü „Apple Push“ alle Informationen über das Zertifikat angezeigt. Oberhalb der Informationen zeigt Ihnen auralis zudem, wie lange das Zertifikat noch gültig ist.

Um Push-Messages über den Apple Push Notification Service zu senden, benötigen Sie ein von Apple signiertes Push Zertifikat. Um ein neues Zertifikat von Apple zu erhalten oder Ihr bestehendes Zertifikat zu erneuern besuchen Sie bitte diese Seite <https://identity.apple.com/pushcert/> und folgen Sie den dort beschriebenen Schritten.

Das Push-Zertifikat von Apple können Sie dann unter „Neues Push Zertifikat“ hochladen. Wählen Sie dazu die Datei auf Ihrem Computer aus und klicken Sie dann auf die gelbe Schaltfläche „Push Zertifikat hochladen“. Das Push-Zertifikat ist dann in auralis eingebunden und wird für alle iOS-Geräte verwendet.

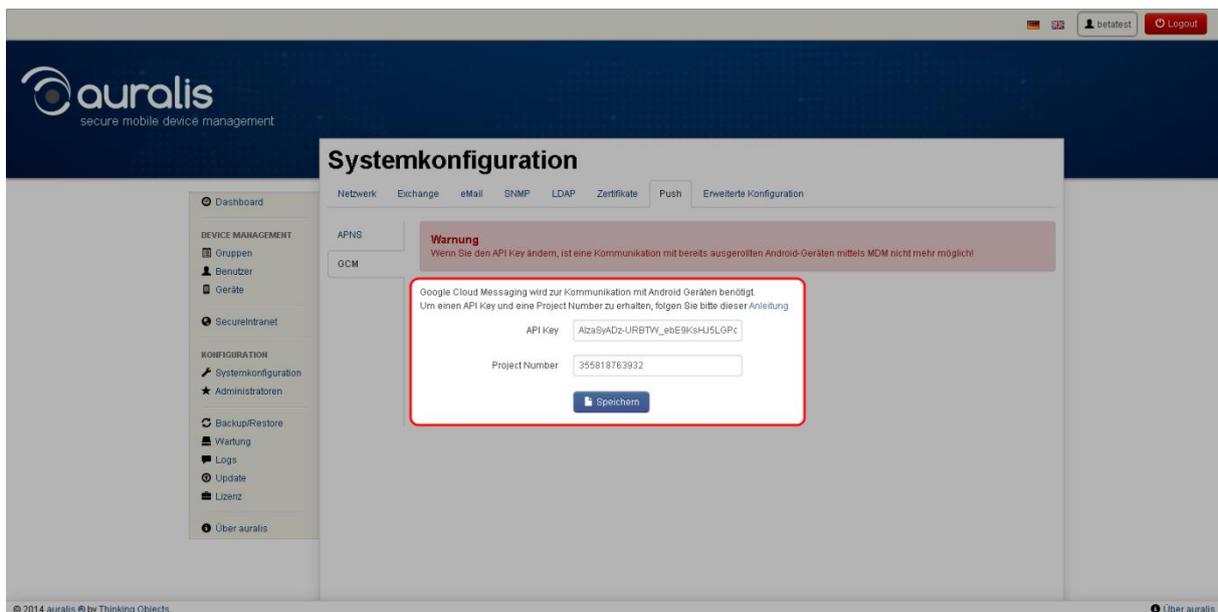


The screenshot shows the auralis web interface for system configuration. The main content area is titled "Systemkonfiguration" and has tabs for "Netzwerk", "Exchange", "eMail", "SNMP", "LDAP", "Zertifikate", "Push", and "Erweiterte Konfiguration". The "Push" tab is active, displaying details for an "auralis Push Zertifikat". The certificate is marked as "noch 3 Monate gültig" (still 3 months valid). The details include: "Ausgestellt auf: Frank Graziani", "Gültig bis: 20.06.2014", "Aussteller: Thinking Objects GmbH", "Land: DE", "Bundesland: BW", "Ort: Körtal-Muenchingen", "Organisation: Topalis AG", "Organisationseinheit: DemoLab", and "eMail: auralis@demo.topalis.com". Below the details is a section titled "Neues Push Zertifikat hochladen" with instructions: "Wenn Sie Ihr Push Zertifikat erneuern wollen, gehen Sie auf <https://identity.apple.com/pushcert/>, loggen sich mit dem Account ein, mit dem Sie das bestehende Zertifikat erhalten haben und klicken Sie auf 'Renew'". A form below this section has a label "Push Zertifikat" and a "Datei auswählen" button, with the text "Keine ausgewählt" next to it. A yellow button labeled "Push Zertifikat hochladen" is at the bottom of the form. The left sidebar contains navigation options like "Dashboard", "DEVICES MANAGEMENT", "KOMFIGURATION", and "Über auralis". The footer shows "© 2014 auralis © by Thinking Objects" and "Über auralis".

6.7.2 Google Push Dienst

Für den Zugriff auf Google Cloud Messaging, den Push-Service von Google, benötigen Sie einen API Key und eine Project Number. Diese können Sie bei Google anfordern, wie in der Anleitung im Webinterface beschrieben.

Geben Sie dann den erhaltenen API Key und die Project Number in die zwei vorhergesehenen Felder ein. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Speichern“, um die eingegebenen Daten in auralis zu übernehmen.



Vorsicht

Wenn Sie den API Key nachträglich ändern, ist eine Kommunikation mit bereits ausgerollten Android-Geräten mittels MDM nicht mehr möglich.

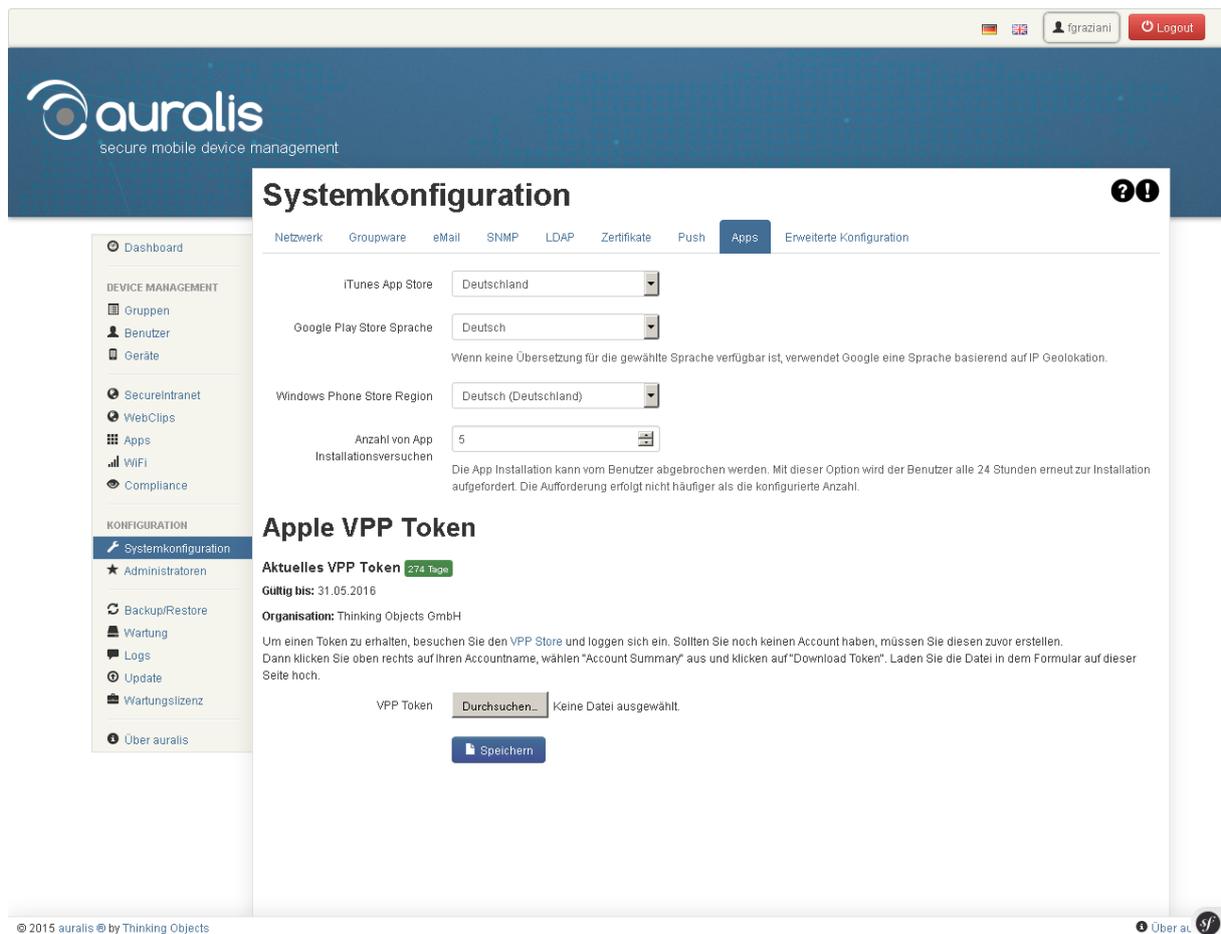
6.8 Apps

In den App Einstellungen können Sie die App Store Regionen und das Apple VPP Token hinterlegen.

Um sich für das Apple VPP Programm zu registrieren besuchen Sie folgende Webseite und befolgen die Anweisungen.

<http://www.apple.com/de/business/programs/>

Nach erfolgreicher Registrierung können Sie im „Account Summary“ das Token herunterladen und in auralis importieren. Über Apple VPP gekaufte Apps erscheinen nun automatisch in der globalen App Konfiguration.



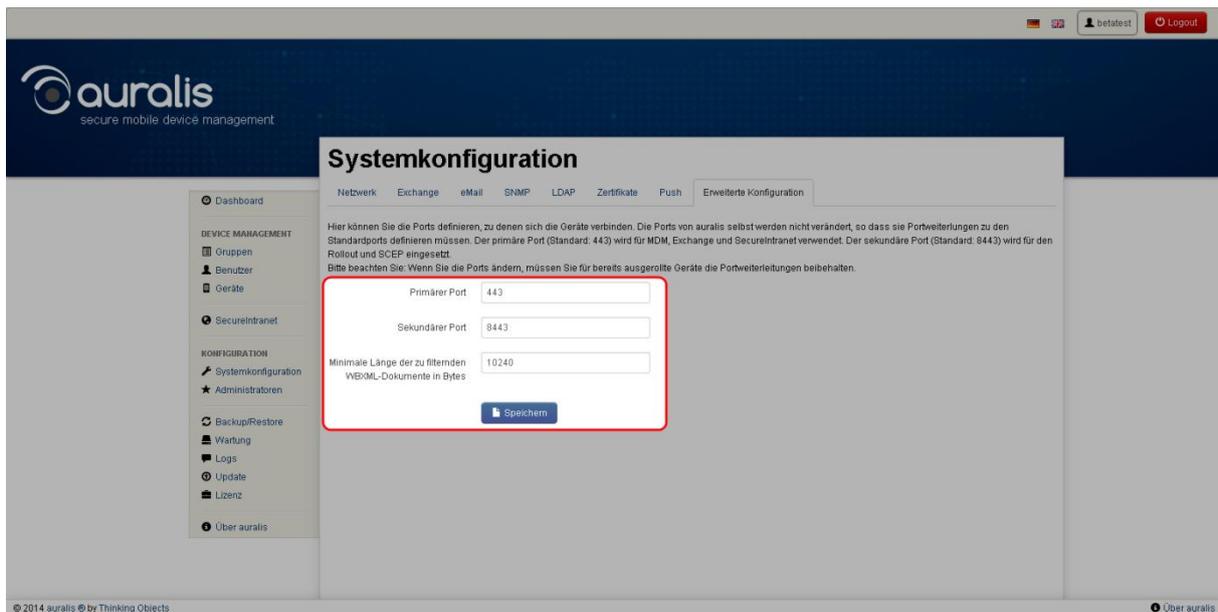
The screenshot shows the 'Systemkonfiguration' page in the auralis interface. The 'Apps' tab is selected, showing settings for iTunes App Store (Deutschland), Google Play Store Sprache (Deutsch), and Windows Phone Store Region (Deutsch (Deutschland)). Below these is the 'Anzahl von App Installationsversuchen' set to 5. The 'Apple VPP Token' section shows the current token, its validity (31.05.2016), and the organization (Thinking Objects GmbH). There is a 'Durchsuchen...' button for the VPP Token and a 'Speichern' button at the bottom.

6.9 Erweiterte Konfiguration

In der erweiterten Konfiguration können Sie die Ports definieren, zu denen sich die Geräte verbinden. Die Ports von auralis selbst werden nicht verändert, sodass sie Portweiterlungen zu den Standardports definieren müssen. Der primäre Port (Standard: 443) wird für das Mobile Device Management (MDM), Exchange und SecureIntranet verwendet. Der sekundäre Port (Standard: 8443) wird für den Rollout und das Simple Certificate Enrollment Protocol (SCEP) eingesetzt.

Hinweis

Stellen Sie nach einer Änderung sicher, dass die Weiterleitungen bestehen bleiben und ausgerollte Geräte die bisherigen Ports weiterhin erreichen können.



Im Feld „Minimale Länge der zu filternden WBXML-Dokumente in Bytes“ können Sie angeben, ab welcher Größe von ActiveSync-Nachrichten von auralis bearbeitet werden sollen. Dieser Wert ist standardmäßig auf 10240 Bytes eingestellt. Kleinere E-Mail-Nachrichten werden von auralis unverändert durchgeleitet.

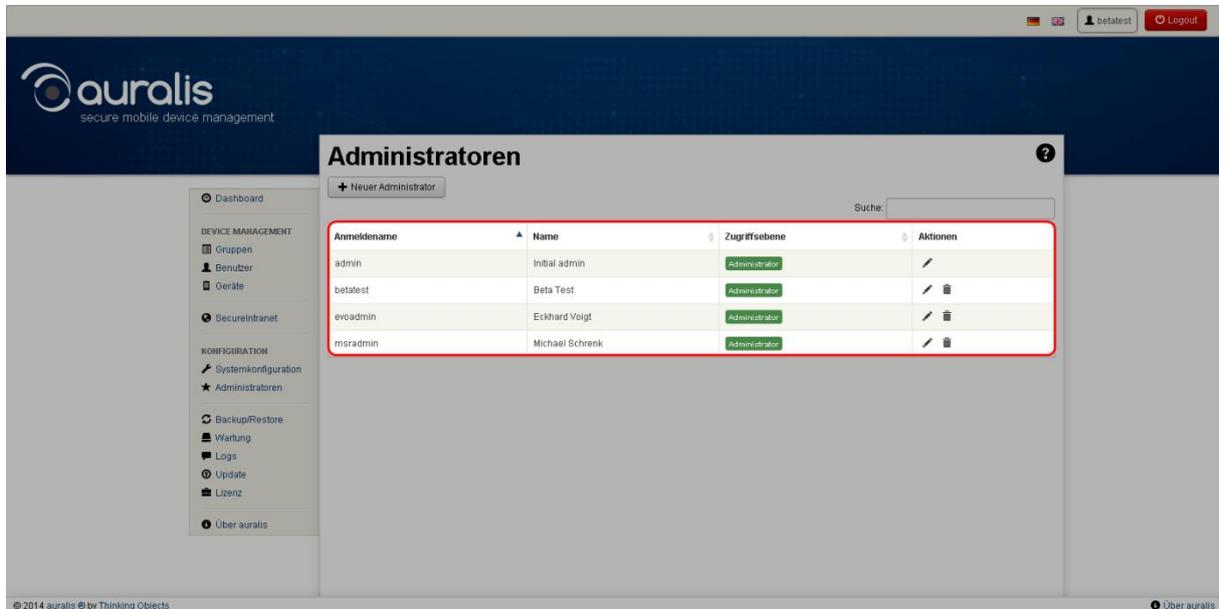
Hinweis

Sollten über auralis viele nicht komprimierbare Dateien geschickt werden, kann es einen Performance-Vorteil mit sich bringen, wenn Sie die minimale Länge der zu filternden WBXML-Dokumente über die Dateigröße der Dateien erhöhen.

Klicken Sie nach einer Änderung auf die Schaltfläche „Speichern“, um die angegebenen Daten in auralis zu übernehmen.

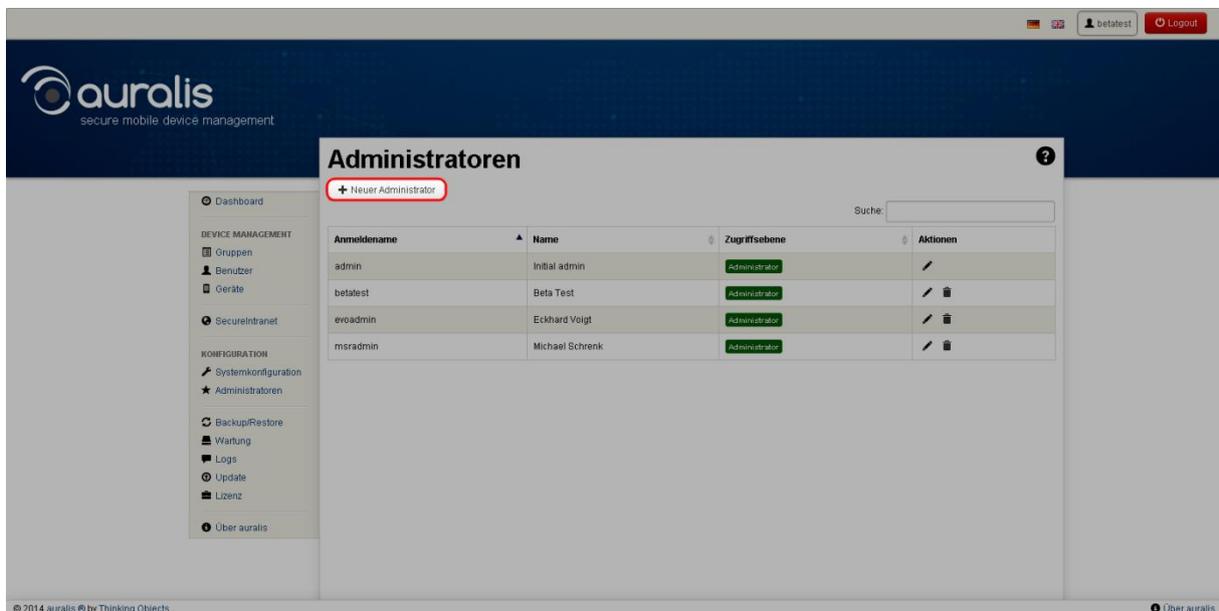
7 Administratoren

Im Menü „Administratoren“ werden die auralis-Administratoren verwaltet. Mit einem Klick auf den Menüeintrag „Administratoren“ gelangen Sie zu einer Übersicht über alle angelegten Administrator-Zugänge. Sie können in der Spalte „Aktionen“ einzelne Administratoren bearbeiten oder löschen.

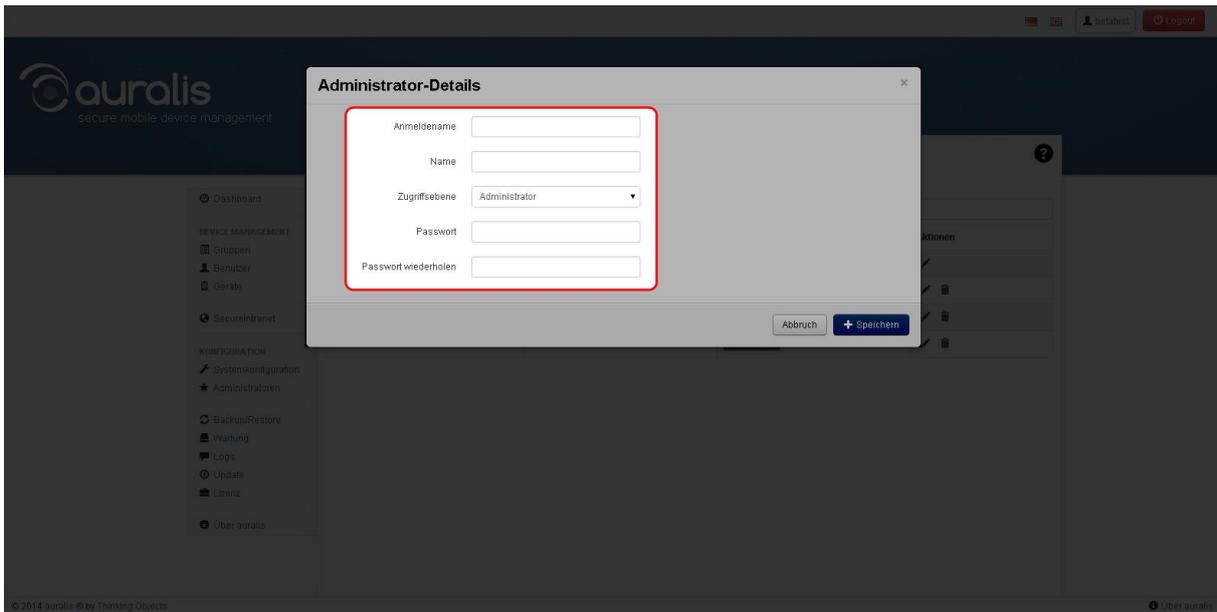


Neuer Administrator

Um einen neuen Administrator anzulegen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Administrator anlegen“.



Geben Sie in die erscheinende Eingabemaske die erforderlichen Daten ein.



Anmeldename: Geben Sie hier den Namen ein, mit dem sich der Administrator auf der auralis Weboberfläche anmelden soll.

Name: Geben Sie hier den vollständigen Namen des Administrators ein.

Zugriffsebene: Geben Sie an, welche Rechte der Administrator erhalten soll. Sie können zwischen „Administrator“ und „WebDAV Logs“ unterscheiden.

Administrator: Der Benutzer erhält vollen Zugriff auf alle Einstellungen.

Support: Der Benutzer erhält einen eingeschränkten Zugriff. Am besten geeignet für den 1st oder 2nd level Support

WebDAV Logs: Der Benutzer erhält nur Zugriff auf die Log-Dateien des Systems mittels WebDAV.

Passwort: Geben Sie hier ein Passwort für den Administrator ein.

Passwort wiederholen: Bestätigen Sie das eingegebene Passwort.

Klicken Sie auf „Speichern“, um den Administrator anzulegen oder auf „Abbruch“, um die eingegebenen Daten zu verwerfen.

Der Administrator „admin“ mit dem Namen „Initial Admin“ ist standardmäßig vorhanden und kann nicht gelöscht werden. Dieser Administrator-Account stellt sicher, dass mindestens immer ein Administrator im System vorhanden ist.

8 Backup / Restore

Sicherung der Konfiguration

Mit „Sicherung der Konfiguration“ haben Sie die Möglichkeit ein manuelles Backup des auralis-Systems zu erstellen. Sie erreichen die Funktion über das Hauptmenü. Zum Erstellen eines Backups müssen Sie ein ausreichend starkes Passwort angeben. Die Anforderungen an die Komplexität des Passworts werden Ihnen in der Beschreibung oberhalb des Passwortfelds angezeigt. Geben Sie zur Kontrolle das Passwort in das Feld „Passwort wiederholen“ ein, um Tippfehler im Passwort zu vermeiden. Klicken Sie dann auf die grüne Schaltfläche „Backup“, um die Sicherung von auralis zu starten. auralis wird Ihnen das fertige Backup als ZIP-Datei zum Download bereitstellen.

Wiederherstellen

Hinweis

Das Backup muss mit der gleichen Minor Version von auralis erstellt worden sein.

Um ein früheres Backup wiederherzustellen, wählen Sie im Feld „Konfigurationsdatei“ die Sicherungsdatei aus und geben Sie im Feld „Passwort“ das dazugehörige Passwort ein, das Sie beim Erstellen der Sicherung angegeben haben.

Vorsicht

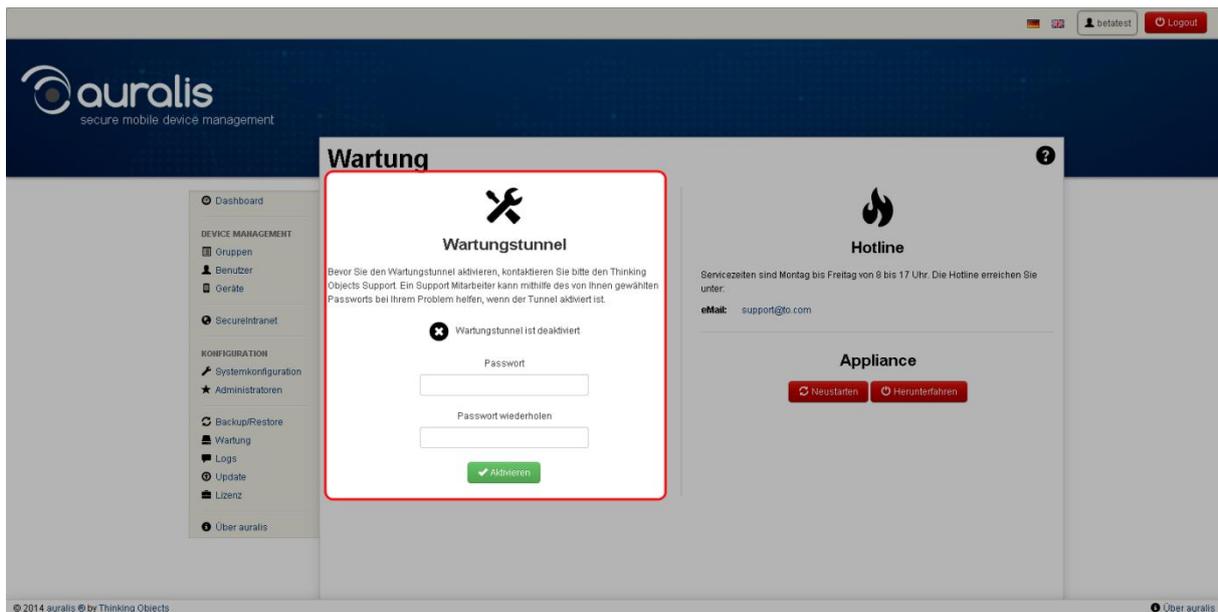
Alle Änderungen, die Sie seit dem Backup vorgenommen haben, gehen bei einer Wiederherstellung verloren.

Klicken Sie jetzt auf die rote Schaltfläche „Wiederherstellen“. Das ausgewählte Backup wird jetzt in auralis eingespielt.

9 Wartung

Wartungstunnel

Mit dem Wartungstunnel können Sie einem Support-Mitarbeiter von Thinking Objects den Zugang auf Ihr auralis-System gewähren. Bei der Aktivierung werden auf Port 443, also verschlüsselt, die IP Adressen unserer Hotline freigegeben. Während dieser Zeit können wir Ihr System analysieren und evtl. Fehler beheben. Sobald Sie den Wartungstunnel deaktivieren ist auch kein Zugriff mehr vom Support möglich.

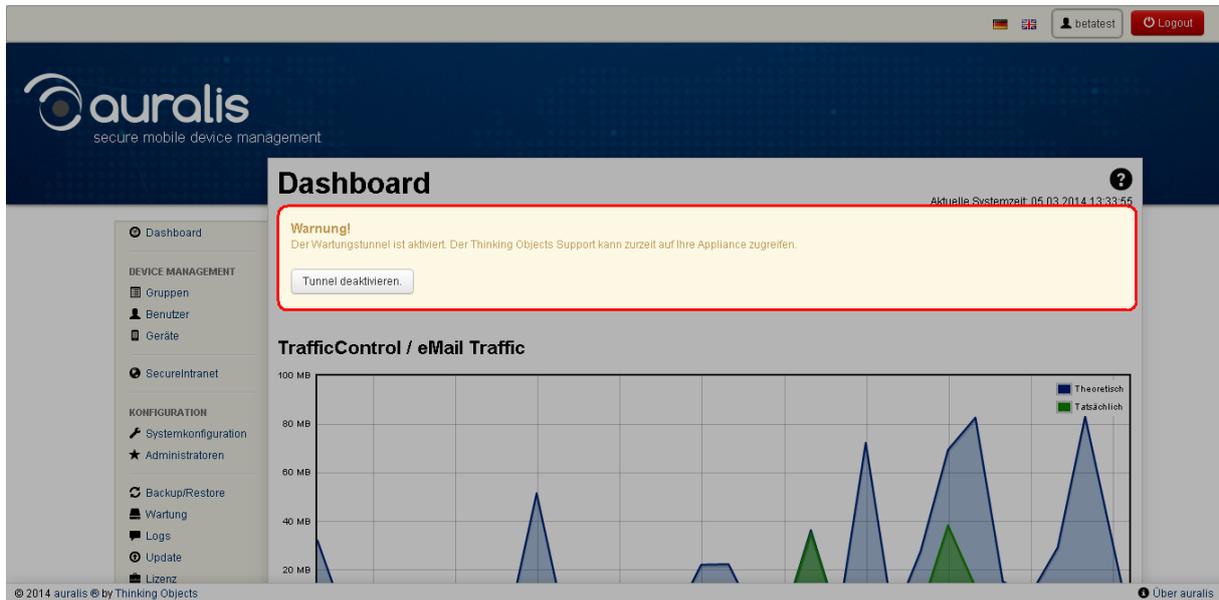


Setzen Sie sich vor dem Aktivieren des Wartungstunnels mit einem Mitarbeiter von Thinking Objects in Verbindung. Aktivieren Sie dann den Wartungstunnel mit einem ausreichend starken Passwort und teilen Sie dem Support-Mitarbeiter auf Anfrage das Passwort für den Wartungstunnel mit.

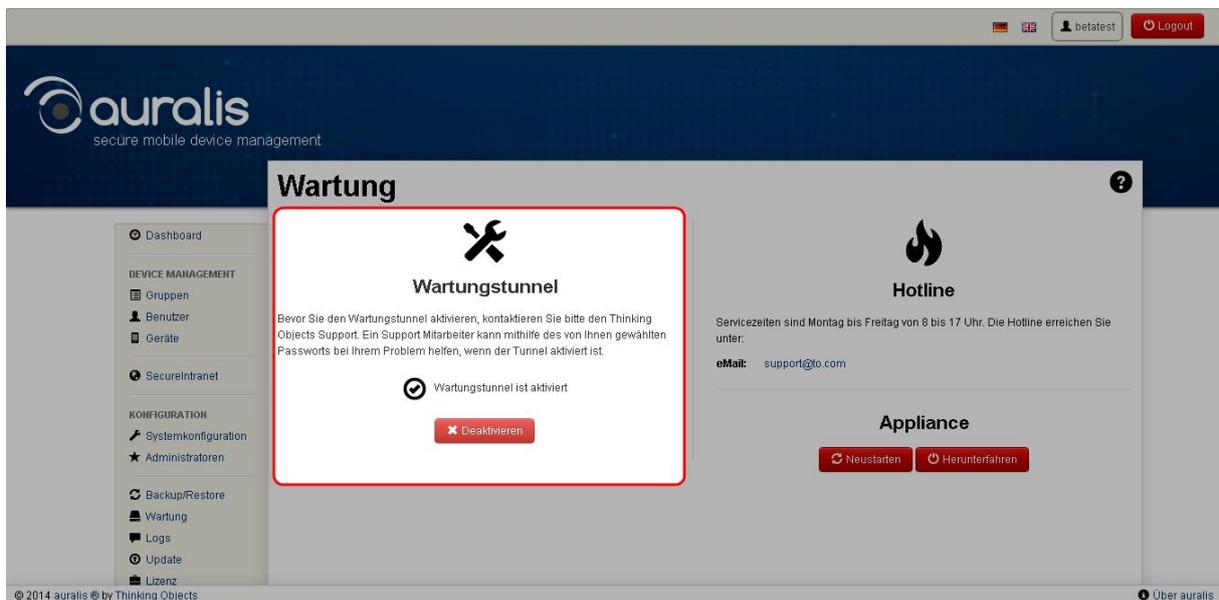
Hinweis

Der Mitarbeiter kann erst auf Ihre Appliance zugreifen, wenn er das Passwort kennt. Ein Zugriff ist ausschließlich aus dem Netz vom Thinking Objects Support möglich.

Solange der Wartungstunnel aktiviert ist, zeigt auralis auf dem Dashboard eine Warnung an.



Sie können den Wartungstunnel jederzeit über den dort angezeigten Button oder im Menü „Wartung“ deaktivieren.

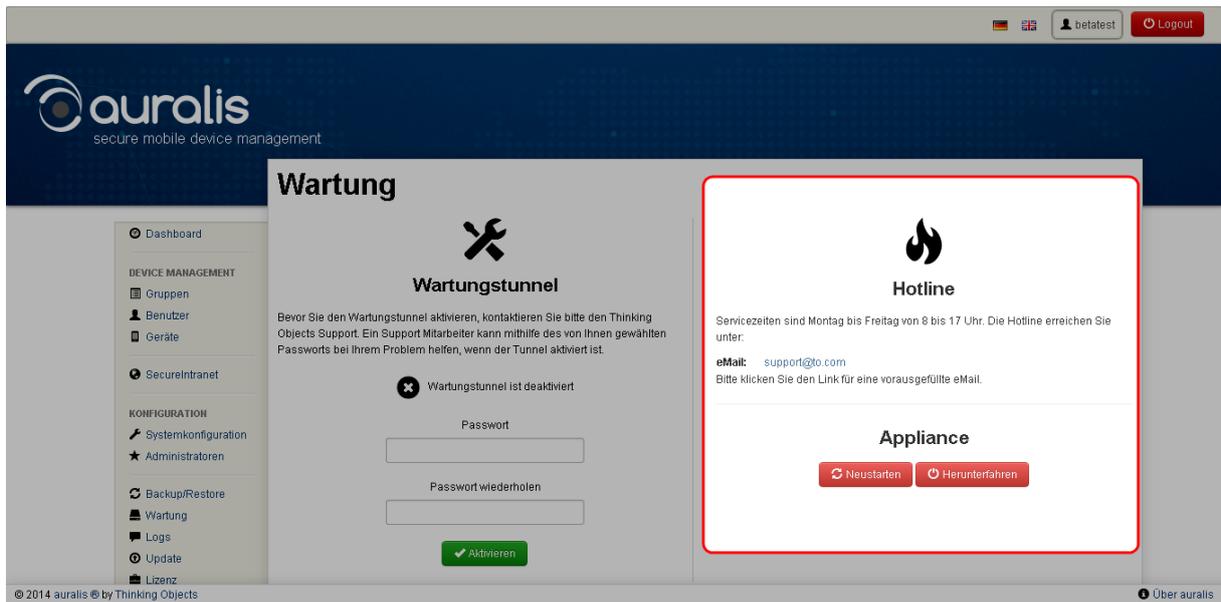


Hotline

Hier finden Sie die Service-Zeiten der Thinking Objects Hotline. Zudem erreichen Sie über die eMail-Adresse die Mitarbeiter von Thinking Objects. Wenn Sie auf die E-Mail-Adresse klicken, öffnet sich eine vorausgefüllte E-Mail.

Appliance

Mit den Optionen „Neustarten“ und „Herunterfahren“ können Sie an dieser Stelle Ihr gesamtes auralis-System neu booten oder ausschalten.

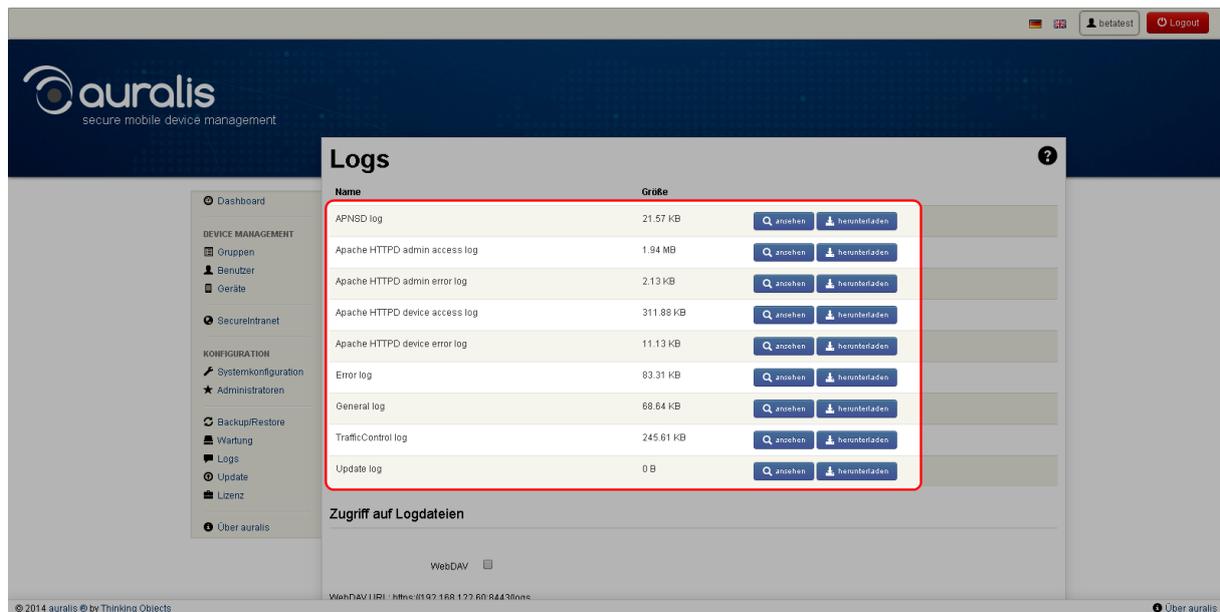


The screenshot displays the auralis web interface. At the top right, there are language selection icons (German, English) and user options for 'betatest' and 'Logout'. The main header features the auralis logo and tagline. A left sidebar contains navigation links for Dashboard, Device Management (Gruppen, Benutzer, Geräte), SecureIntranet, and Konfiguration (Systemkonfiguration, Administratoren, Backup/Restore, Wartung, Logs, Update, Lizenz). The central content area is titled 'Wartung' and contains a 'Wartungstunnel' section with a wrench icon, a status indicator 'Wartungstunnel ist deaktiviert', and input fields for 'Passwort' and 'Passwort wiederholen', followed by an 'Aktivieren' button. To the right, a red-bordered box highlights two sections: 'Hotline' with a flame icon, service hours, and an email link, and 'Appliance' with 'Neustarten' and 'Herunterfahren' buttons. The footer includes copyright information and a link to 'Über auralis'.

10 Logs

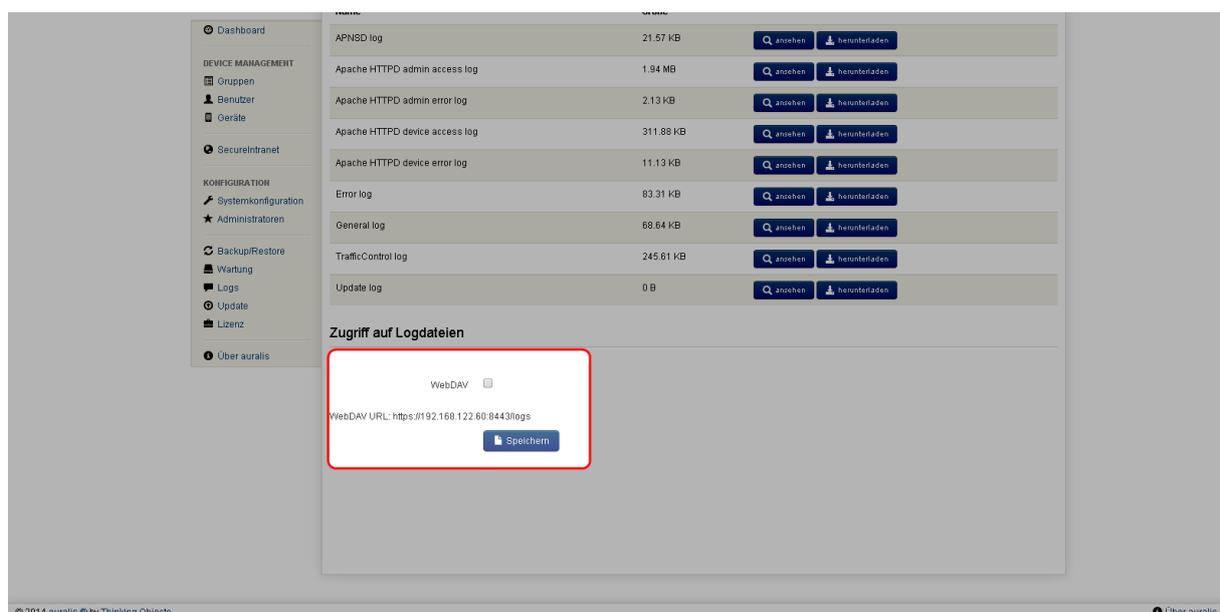
Um eine Logdatei anzusehen, klicken Sie auf „ansuchen“. In einem neuen Browser-Tab können Sie den Log in Echtzeit mitverfolgen. Aktivieren Sie hierfür die Option „automatisch aktualisieren“ in der rechten oberen Ecke. Sie können die Logdatei zudem nach bestimmten Ereignissen filtern. Geben Sie hierfür einen Filter-Begriff in das Feld „Filter“ ein. Die gefundenen Zeilen werden angezeigt, die Treffer farblich hervorgehoben.

Klicken Sie auf „herunterladen“, um eine Logdatei mit dem aktuellen Stand abzuspeichern.



Zugriff auf Logdateien per WebDAV

Schalten Sie den Zugriff auf Logdateien frei, indem Sie die Option „WebDAV“ aktivieren. Administratoren können die Logdateien dann per WebDAV über den angezeigten Pfad erreichen. Klicken Sie anschließend auf „Speichern“, um die Einstellung anzuwenden.

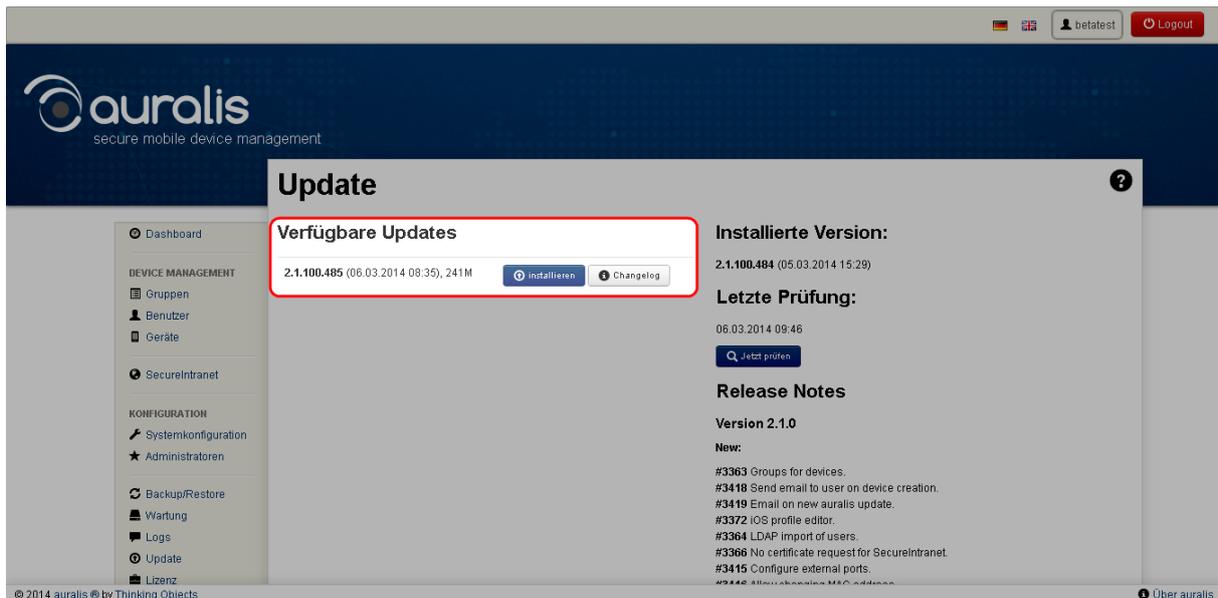


11 Update

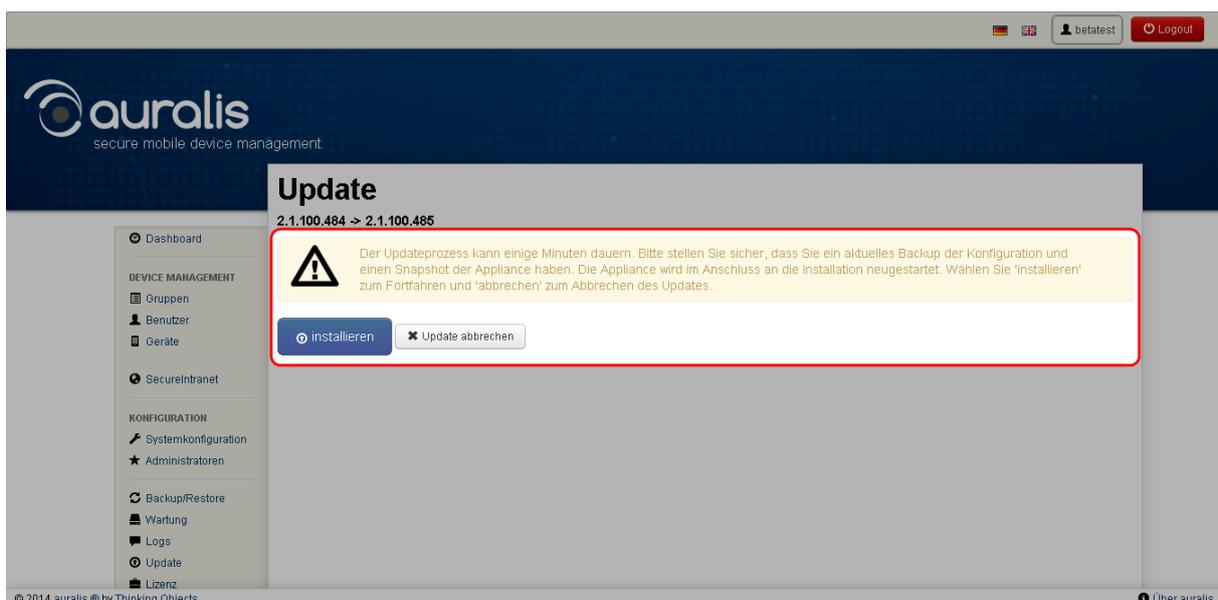
Verfügbare Updates

In den Einstellungen zu Updates werden Ihnen Informationen über die aktuelle auralis-Version und verfügbare Updates angezeigt.

Steht eine neue Version von auralis zur Installation bereit, wird Ihnen diese auf der linken Seite angezeigt. Sie können das Update installieren oder das Changelog ansehen.

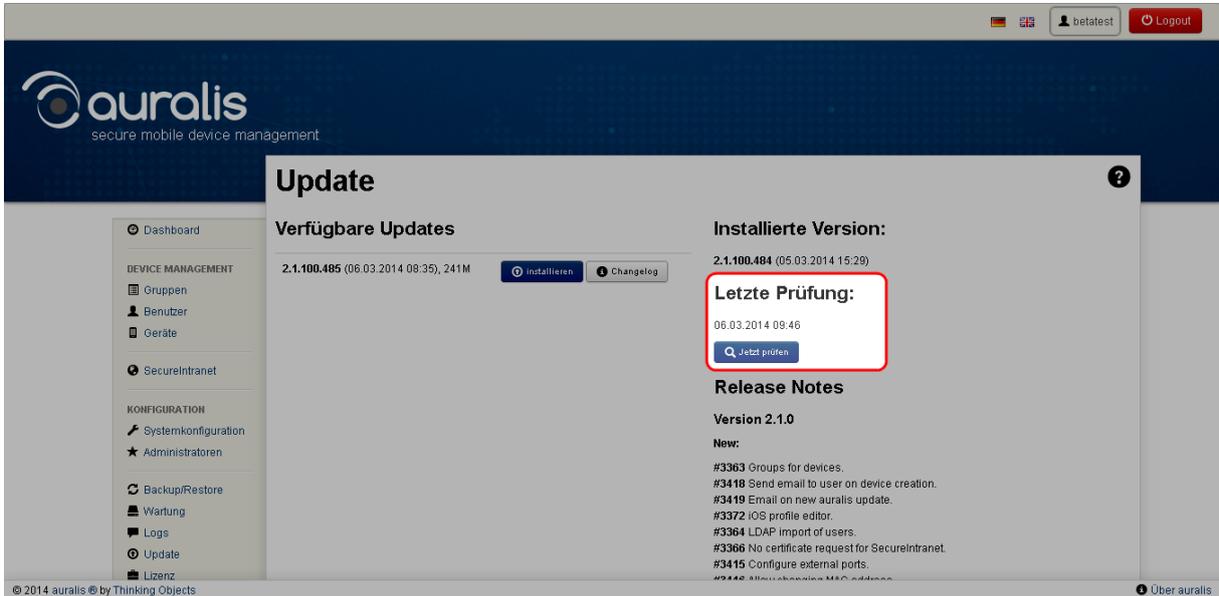


Wenn Sie das Update installieren möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche „Installieren“. Beachten Sie bitte den daraufhin folgenden Sicherheitshinweis.



Klicken Sie dann auf „Installieren“, um das Update von auralis zu starten.

Die aktuell installierte Version von auralis wird Ihnen auf der rechten Seite angezeigt. Darunter informiert Sie auralis über die letzte automatische Suche nach Updates. Sie können die Suche manuell anstoßen, klicken Sie dafür auf die Schaltfläche „Jetzt prüfen“.



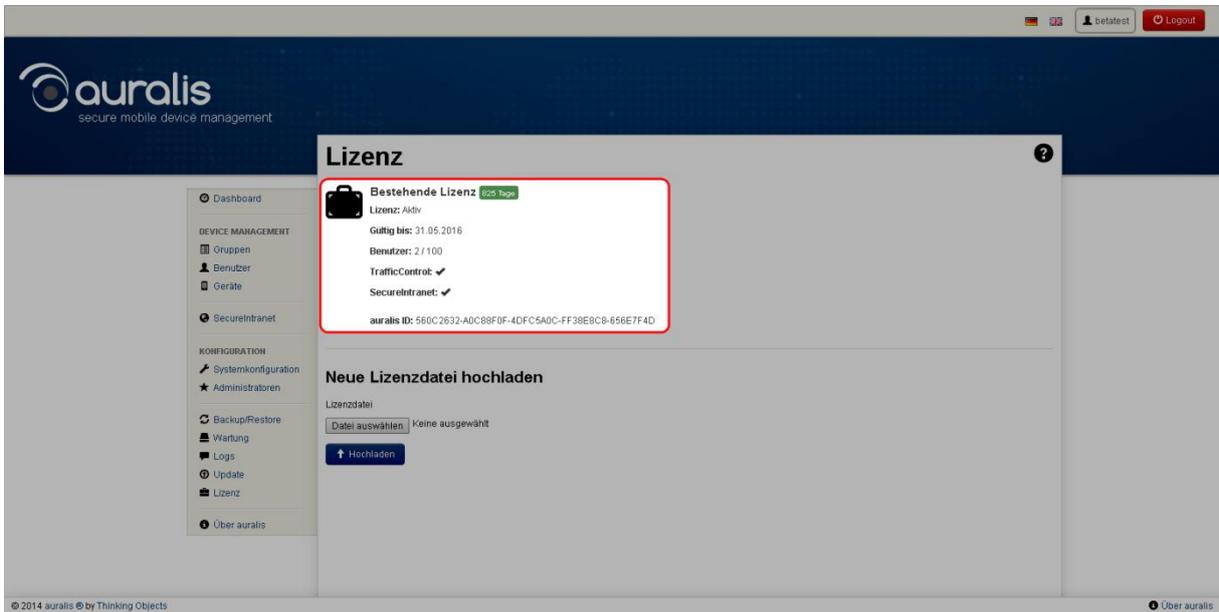
The screenshot shows the auralis web interface. The top navigation bar includes the auralis logo and the text 'secure mobile device management'. The main content area is titled 'Update' and is divided into two columns. The left column, 'Verfügbare Updates', shows the current version '2.1.100.485' and a button to 'Installieren'. The right column, 'Installierte Version:', shows the installed version '2.1.100.484' and a 'Letzte Prüfung:' section with a date '06.03.2014 09:46' and a 'Jetzt prüfen' button. Below this, 'Release Notes' for Version 2.1.0 are listed, including items like '#3363 Groups for devices' and '#3418 Send email to user on device creation'.

In den Release Notes werden die letzten Änderungen und neuen Features in den jeweiligen Versionen angezeigt.

Die in den eMail-Einstellungen festgelegten Admin-Adressen erhalten eine eMail, sobald eine neue Version verfügbar ist. Die Prüfung auf Updates findet täglich statt.

12 Lizenz

Behalten Sie hier den Überblick über Ihre auralis-Lizenz. Alle relevanten Daten zu Ihrer Lizenz werden hier angezeigt.



Lizenz

Bestehende Lizenz 📄 🔍

Lizenz: Aktiv

Gültig bis: 31.05.2016

Benutzer: 2 / 100

TrafficControl: ✓

SecureIntranet: ✓

auralis ID: 560C2632-A0C88F0F-4DFC5A0C-FF38E8C8-656E7F4D

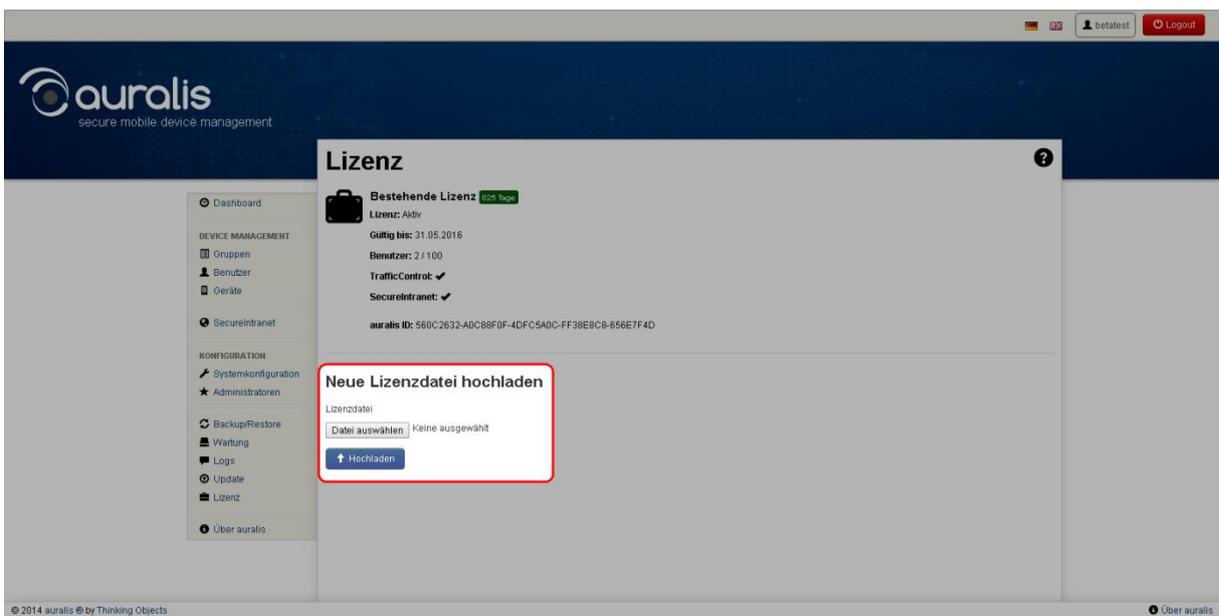
Neue Lizenzdatei hochladen

Lizenzdatei

Keine ausgewählt

Neue Lizenzdatei hochladen

Möchten Sie Ihre Lizenz verlängern und eine neue Lizenzdatei hochladen, klicken Sie auf „Durchsuchen“ und wählen Sie die Lizenzdatei aus, die Sie von Thinking Objects erhalten haben. Klicken Sie dann auf „Hochladen“, um die neue Lizenz zu aktivieren.



Lizenz

Bestehende Lizenz 📄 🔍

Lizenz: Aktiv

Gültig bis: 31.05.2016

Benutzer: 2 / 100

TrafficControl: ✓

SecureIntranet: ✓

auralis ID: 560C2632-A0C88F0F-4DFC5A0C-FF38E8C8-656E7F4D

Neue Lizenzdatei hochladen

Lizenzdatei

Keine ausgewählt

13 Support

Sollten Sie weitere Fragen haben oder Hilfestellung bei der Integration benötigen, wenden Sie sich an unseren Support.

Dieser ist Montag bis Freitag von 09:00 – 17:00 Uhr per E-Mail unter support@to.com für Sie erreichbar.

14 Über uns

Thinking Objects GmbH

Lilienthalstraße 2/1

70825 Korntal-Münchingen

Tel. +49 711 88770400

Fax +49 711 88770449

E-Mail: info@auralis.de

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer:

Markus Klingspor, Rudolf Zimmermann, Michael Föck

Registergericht: Amtsgericht Stuttgart

Registernummer: HRB 19769

Umsatzsteuer-IdNr.: DE193103278

Inhaltlich Verantwortlicher gemäß § 55 Absatz 2 MDStV: Markus Klingspor (Anschrift wie oben)