



IGEL OS Creator für Windows (OSCW)

Mit dem IGEL OS Creator für Windows (OSCW) können Sie Windows-Rechner in IGEL OS 11 konvertieren, sofern sie die [Hardwareanforderungen](#) (see page 4) erfüllen.

Wählen Sie die Anleitung nach Bedarf aus:

- [IGEL OS Creator für Windows \(OSCW\) auf Windows 7/10 Workstations](#) (see page 3)
- [IGEL OS Creator für Windows \(OSCW\) auf IGEL Windows Embedded 7/7+](#) (see page 46)
- [IGEL OS Creator für Windows \(OSCW\) auf IGEL Windows 10 IoT](#) (see page 69)
- [Das IGEL OS SCCM-Add-on](#) (see page 78)

i Auf modernen Computern, wie z.B. auf Secured-Core-Rechnern (siehe <https://www.microsoft.com/en-us/windows/business/devices?col=secured-core-pcs>), kann es eine BIOS-Einstellung für Secure Boot geben, die die Verwendung des Microsoft Drittanbieterzertifikats für UEFI Secure Boot erlaubt. Die übliche Beschreibung einer solchen BIOS-Einstellung lautet "Allow Microsoft 3rd Party UEFI CA". Diese Einstellung muss aktiviert werden, da IGEL das Zertifikat eines Drittanbieters zur Unterstützung von UEFI Secure Boot verwendet. Wenn UEFI Secure Boot aktiviert ist, aber "Allow Microsoft 3rd Party UEFI CA" nicht aktiviert ist, können Sie IGEL OS Creator oder UD Pocket möglicherweise nicht starten. Wenn die Einstellung "Allow Microsoft 3rd Party UEFI CA" nach einer früheren Installation von IGEL OS deaktiviert wird, kann IGEL OS nicht gebootet werden. Informationen zur Aktivierung dieser Einstellung finden Sie unter Secured-Core PCs: Microsoft 3rd-Party UEFI Certificate for Secure Boot.

IGEL OS Creator für Windows (OSCW) auf Windows 7/10 Workstations

Einführung

Mit dem IGEL OS Creator (OSC) für Windows können Sie jede Windows 10 oder Windows 7 Maschine nach IGEL OS 11 konvertieren, sofern sie die [Hardwarvoraussetzungen](#) (see page 4) erfüllen.

Lesen Sie alle folgenden Kapitel und befolgen Sie die Anweisungen in der angegebenen Reihenfolge.

- [Voraussetzungen](#) (see page 4)
- [Erforderliche Software beschaffen](#) (see page 5)
- [Die IGEL OS Creator-Datei an die UMS übertragen](#) (see page 6)
- [Das OSCW-Installationsprogramm auf den Zielcomputern bereitstellen](#) (see page 7)
- [Das OSCW-Installationsprogramm installieren](#) (see page 8)
- [Zielgeräte an der UMS registrieren](#) (see page 11)
- [Das OSCW-Installationsprogramm konfigurieren](#) (see page 14)
- [Die Konvertierung starten](#) (see page 44)

Video

Zur Veranschaulichung des Verfahrens steht ein Video auf Englisch zur Verfügung.

Teil I



Sorry, the widget is not supported in this export.
But you can reach it using the following URL:

<https://www.youtube.com/watch?v=NGA0FNLBid0&feature=youtu.be>

Teil II



Sorry, the widget is not supported in this export.
But you can reach it using the following URL:

<https://www.youtube.com/watch?v=uXDdQ6aGrZs&feature=youtu.be>

Voraussetzungen

Hardware

- Arbeitsspeicher: ≥ 4 GB RAM
- Festplattenspeicher: ≥ 3 GB freier Speicherplatz zum Speichern der ISO-Datei mit IGEL OS Creator
- Für unterstützte Hardware, siehe Geräte, die von IGEL OS 11 unterstützt werden.

Software

Folgende Software muss auf den Zielgeräten vorhanden sein:

- Windows 10 oder Windows 7
- Microsoft Hotfix KB3140245 (Windows 7 x86/x64)

Netzwerk

- Alle Geräte befinden sich in einem Netzwerk, das von der UMS erreicht werden kann.
- Für den Buddy-Modus: Alle Geräte müssen an ein Microsoft Active Directory (AD) angeschlossen und für dieselben AD-Benutzer mit Leseberechtigung erreichbar sein.

Nächster Schritt

>> Wenn alle Voraussetzungen erfüllt sind, Fahren Sie fort mit [Erforderliche Software beschaffen](#) (see page 5).

Erforderliche Software beschaffen

Folgende Software muss heruntergeladen, bzw. installiert werden:

IGEL Universal Management Suite (UMS) 6.04.120 oder höher

1. Laden Sie UMS 6.04.120 oder eine höhere Version von <https://www.igel.com/software-downloads/workspace-edition/> > **Universal Management Suite** herunter.
2. Aktualisieren Sie Ihre UMS auf Version 6.04.120 oder höher, bzw. installieren Sie UMS 6.04.120 oder höher.
Eine Anleitungen zum Update finden Sie unter: UMS aktualisieren;
Eine Anleitungen zur Installation finden Sie unter: UMS Installation und Update.

OSCW-Dateien

1. Laden Sie OSC für Windows 1.01.100 oder eine höhere Version herunter (EXE oder MSI Installer)
 - EXE-Datei: <https://www.igel.com/software-downloads/workspace-edition/> > **OSC for Windows** > `setup-igel-osc-for-windows_1.01.100.exe`
 - MSI-Datei: <https://www.igel.com/software-downloads/workspace-edition/> > **OSC for Windows** > `setup-igel-osc-for-windows_1.01.100.msi`
2. Laden Sie IGEL OS 11.03.560 oder eine höhere Version herunter (ISO): <https://www.igel.com/software-downloads/workspace-edition/> > **OSC for Windows** > `OSC_11.03.560.zip`

Checkliste


- ✔ Die UMS ist auf Version 6.04.120 oder eine höhere Version aktualisiert.
- ✔ OSC für Windows 1.01.100 oder eine höhere Version steht zur Verfügung.
- ✔ IGEL OS 11.03.560 oder eine höhere Version (ISO-Datei) steht zur Verfügung.

Nächster Schritt

>> [IGEL OS Creator-Datei an die UMS übertragen \(see page 6\)](#)

Die IGEL OS Creator-Datei an die UMS übertragen

In diesem Schritt werden wir die IGEL OS-Firmware-Datei (ISO) an die UMS übertragen, damit die UMS sie auf den Zielgeräten bereitstellen kann.

 Registrieren Sie die Datei nicht als Dateiojekt. Dies könnte zu verschiedenen Problemen führen, insbesondere in ICG- und HA-Umgebungen.

1. Erhalten Sie Zugriff auf das Dateisystem des Rechners, auf dem Ihr UMS-Server läuft.
2. Kopieren Sie `osc.iso` nach `<UMS Installation directory>\rmguiserver\webapps\ums_filetransfer`

Nächster Schritt

>> [Das OSCW-Installationsprogramm auf den Zielcomputern bereitstellen](#) (see page 7)

Das OSCW-Installationsprogramm auf den Zielcomputern bereitstellen

In diesem Schritt werden wir das OSCW-Installationsprogramm auf den Zielcomputern installieren.

► Stellen Sie das Installationsprogramm auf allen Geräten bereit, die konvertiert werden sollen. Die folgenden Methoden stehen für die Bereitstellung zur Verfügung:

- SCCM (System Center Configuration Manager): Verwenden Sie das MSI-Installationsprogramm (`setup-igel-osc-for-windows_1.01.100.msi`) und stellen Sie es wie jede andere Software bereit. Das OSCW-Installationsprogramm wird unbeaufsichtigt installiert.
- Gruppenrichtlinie: Verwenden Sie das MSI-Installationsprogramm (`setup-igel-osc-for-windows_1.01.100.msi`) und stellen Sie es wie jede andere Software bereit. Das OSCW-Installationsprogramm wird unbeaufsichtigt installiert.
- Dateibasierte Methoden: Verwenden Sie die EXE-Datei (`setup-igel-osc-for-windows_1.01.100.exe`). Sie können Datei-Quellen verwenden, wie z.B.:
 - USB Memorystick
 - Netzlaufwerk
 - DVD

Checkliste

✔ Das OSCW-Installationsprogramm wurde auf allen Zielcomputern installiert. Wenn SCCM oder eine Gruppenrichtlinie verwendet wurde, wurde die Installation unbeaufsichtigt ausgeführt.

Nächster Schritt

Wenn das OSCW-Installationsprogramm über SCCM oder Gruppenrichtlinien bereitgestellt und unbeaufsichtigt installiert wurde:

>> Fahren Sie fort mit [Zielgeräte an der UMS registrieren](#) (see page 11).

Wenn das OSCW-Installationsprogramm über eine dateibasierte Methode bereitgestellt wurde:

>> Fahren Sie fort mit [Das OSCW-Installationsprogramm installieren](#) (see page 8).

Das OSCW-Installationsprogramm installieren

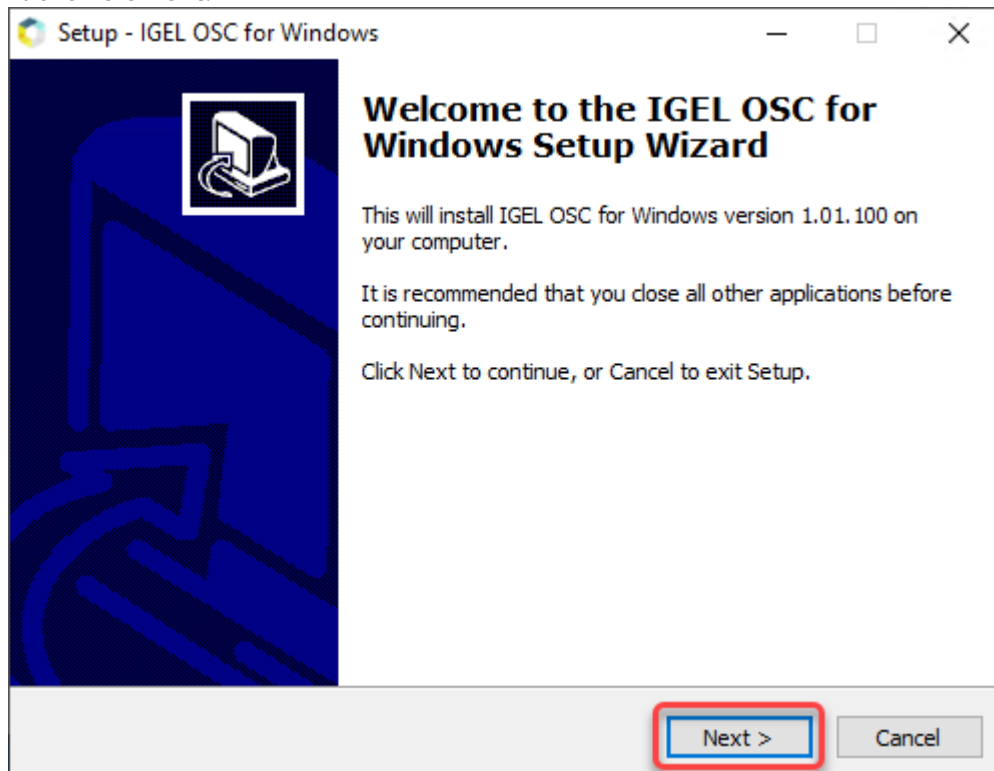
In diesem Schritt werden wir das OSCW-Installationsprogramm auf den Zielgeräten installieren. Die Methode hängt davon ab, wie das OSCW-Installationsprogramm auf den Zielgeräten bereitgestellt wurde.

Das OSCW-Installationsprogramm wurde über SCCM oder Gruppenrichtlinien bereitgestellt

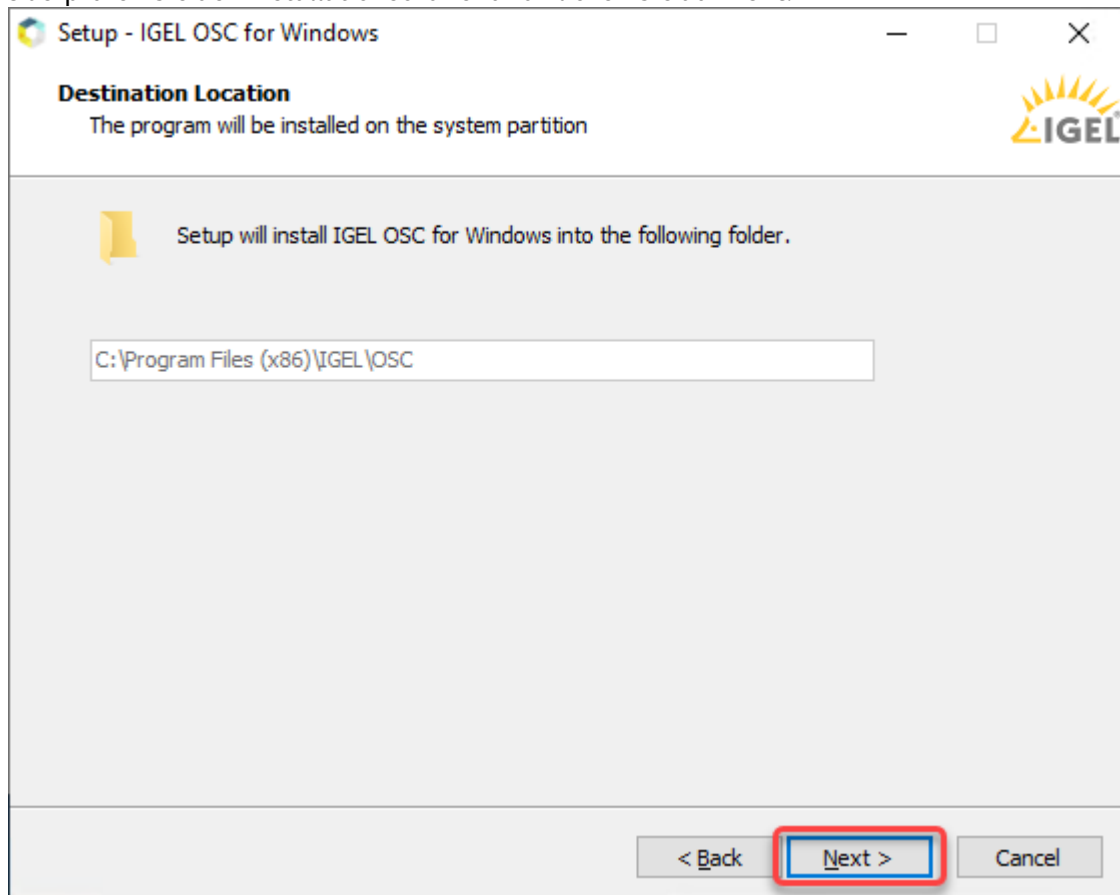
Wenn Sie SCCM oder eine Gruppenrichtlinie zur Bereitstellung des OSCW-Installationsprogramms verwendet haben, wurde die Installation unbeaufsichtigt ausgeführt; Fahren Sie fort mit [Zielgeräte an der UMS registrieren](#) (see page 11).

Das OSCW-Installationsprogramm wurde aus einer Datei bereitgestellt

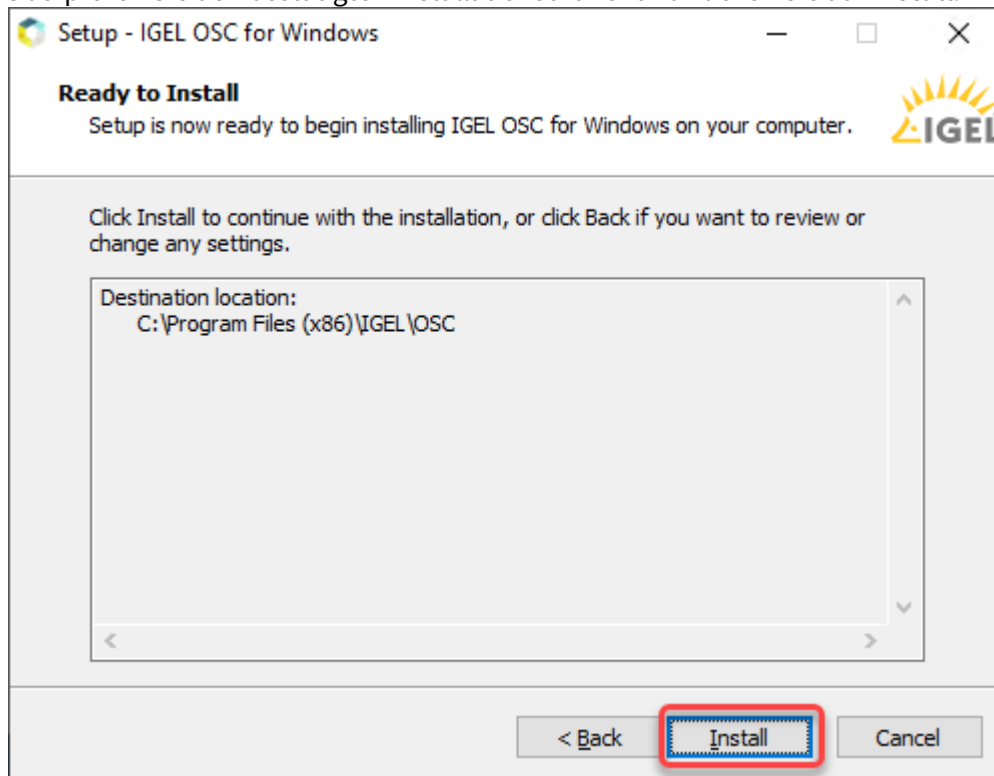
1. Doppelklicken Sie auf dem Zielgerät auf `setup-igel-osc-for-windows_1.01.100.exe` und bestätigen Sie die Windows-UAC (Benutzerkontensteuerung). Das OSCW-Installationsprogramm ist von der "IGEL Technology GmbH" digital signiert. Der Setup-Assistent öffnet sich.
2. Klicken Sie **Next**.



3. Überprüfen Sie den Installationsordner und klicken Sie auf **Next**.



- Überprüfen Sie den bestätigten Installationsordner und klicken Sie auf **Install**.



IGEL OSC für Windows ist auf dem Zielgerät installiert.

- Das Installationsfenster wird geschlossen.

Checkliste

- ✓ Das OSCW-Installationsprogramm wird auf jedem Zielrechner installiert.

Nächster Schritt

>> [Zielgeräte an der UMS registrieren \(see page 11\)](#)


Zielgeräte an der UMS registrieren

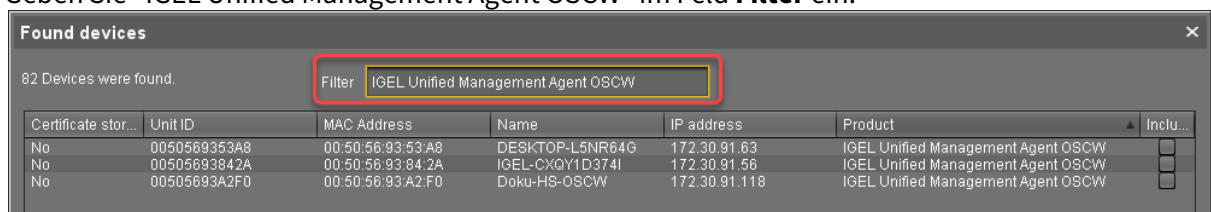
In diesem Schritt werden wir alle Zielgeräte beim UMS registrieren. Dies ist notwendig, da die Umstellung auf IGEL OS von der UMS ausgelöst wird.

Es stehen zwei Registrierungsmethoden zur Verfügung:

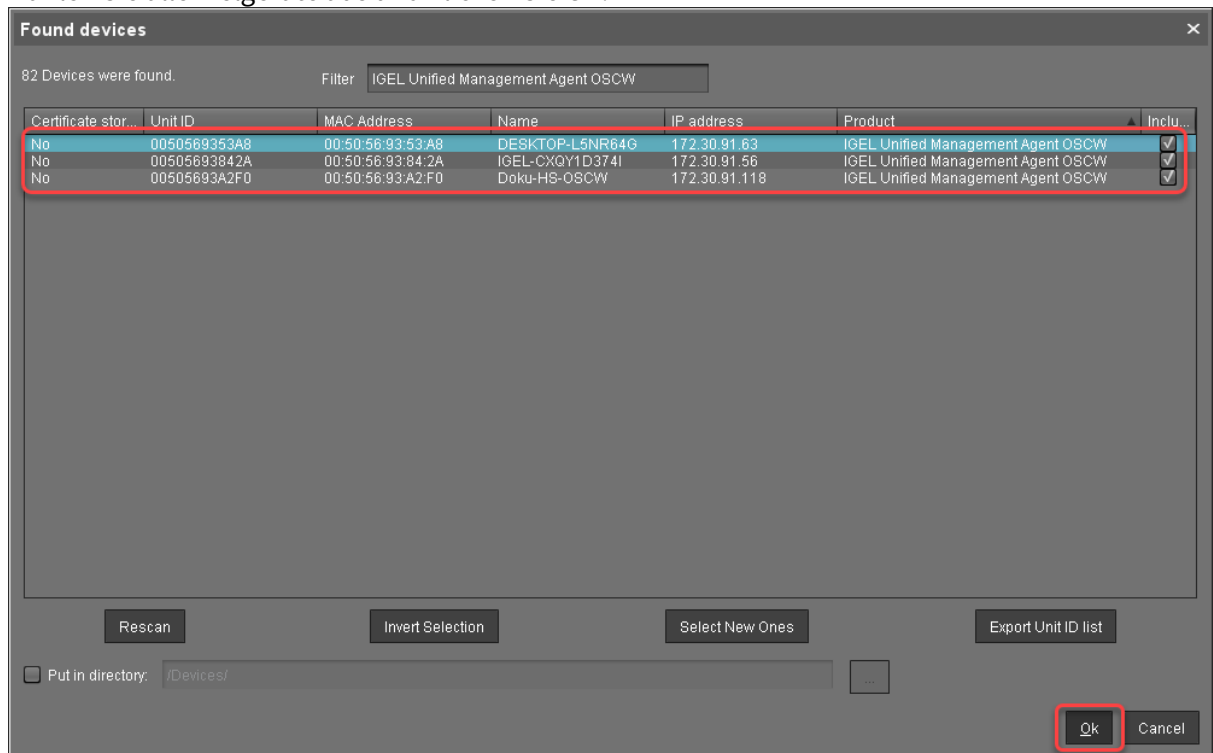
- [Registrierung durch einen UMS-Scan](#) (see page 11)
- [Automatische Registrierung](#) (see page 13)

Registrierung durch einen UMS-Scan

1. Öffnen Sie die UMS Konsole und klicken Sie , um nach Geräten zu scannen.
2. Wählen Sie den Bereich, in dem sich die Geräte befinden; für Details siehe Netzwerk nach Geräten scannen und Geräte an der IGEL UMS registrieren.
3. Klicken Sie **Scan**.
Der Dialog **Found devices** öffnet sich.
4. Geben Sie "IGEL Unified Management Agent OSCW" im Feld **Filter** ein.

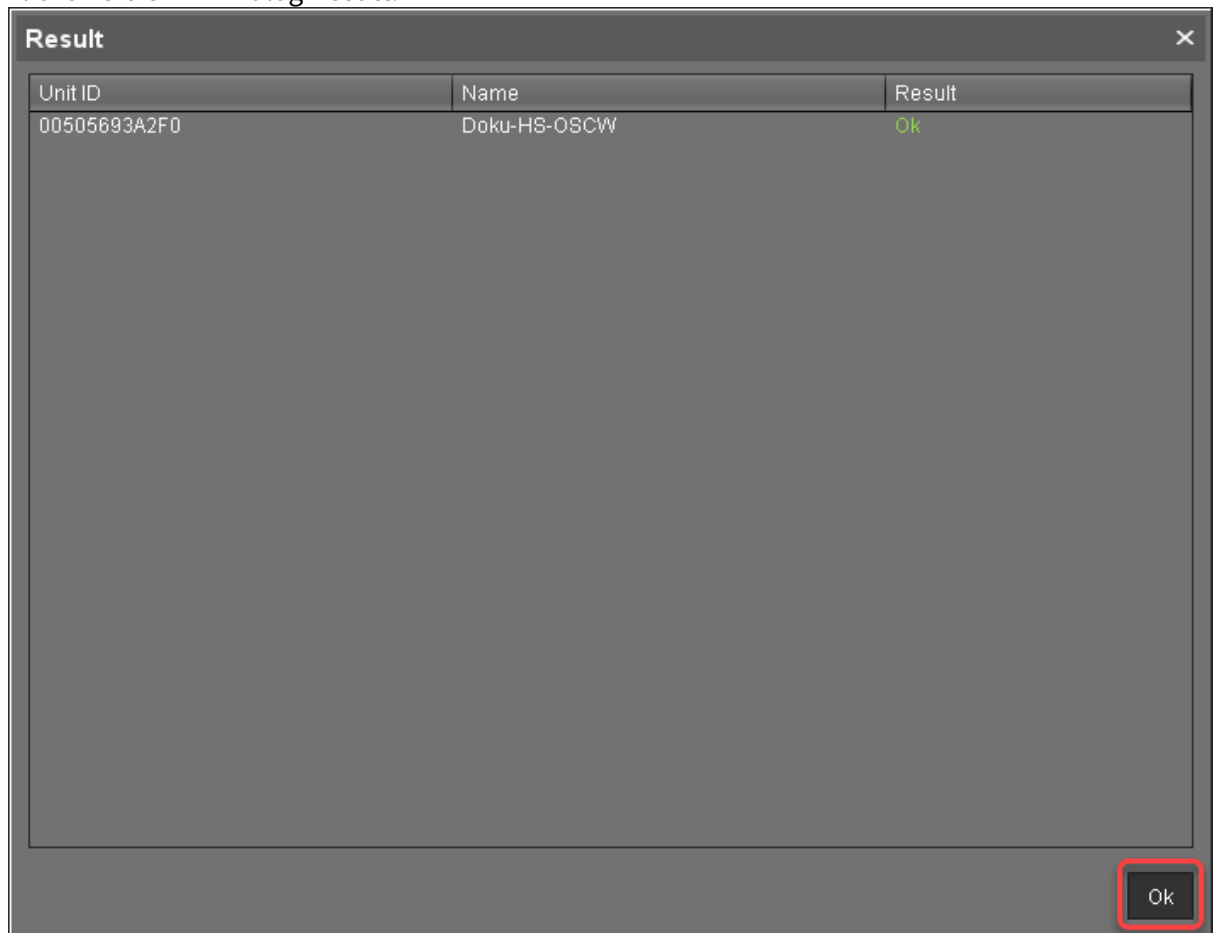


5. Wählen Sie alle Zielgeräte aus und klicken Sie **Ok**.



Die Zielgeräte sind in der UMS registriert.

6. Klicken Sie **OK** im Dialog **Result**.



Automatische Registrierung

Für diese Methode muss ein DNS-Eintrag oder eine DHCP-Option festgelegt werden.

- ▶ Folgen Sie den Anleitungen unter Geräte automatisch an der IGEL UMS registrieren.

Checkliste

- ✔ Alle Zielgeräte sind in der UMS registriert.

Nächster Schritt

>> [Configuring the Installer](#) (see page 14)

Das OSCW-Installationsprogramm konfigurieren

In diesem Schritt stellen wir dem OSCW-Installationsprogramm die Download-Quelle für die ISO-Datei, die den IGEL OS Creator enthält, zur Verfügung.

Es stehen zwei Methoden zur Verfügung:

- **Normale Methode** (see page 15): Jeder Zielcomputer lädt die ISO-Datei einzeln vom Server (UMS) herunter. Dadurch erhöht sich die Menge des ausgehenden Datenverkehrs aus der UMS.
- **Buddy-Modus** (see page 27): Diese Methode wird empfohlen, wenn die Verbindungsbandbreite der Download-Quelle begrenzt ist; sie gewährleistet eine ausgewogenere Nutzung der Netzwerkbandbreite während der Verteilung der ISO-Datei an die Zielgeräte. Zunächst lädt eine Gruppe von Zielgeräten die ISO-Datei herunter. Dann dienen diese Rechner als Download-Quelle ("Update-Buddies") für die übrigen Zielgeräte. Voraussetzung ist, dass alle Geräte an ein Microsoft Active Directory (AD) angeschlossen und für denselben AD-Benutzer mit Leseberechtigung zugänglich sind.

Das OSCW-Installationsprogramm im Normalmodus konfigurieren

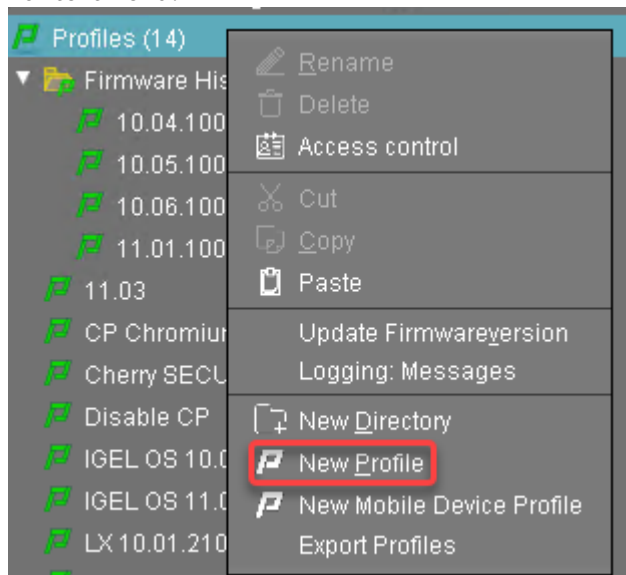
Um dem OSCW-Installationsprogramm die Download-Quelle für die IGEL OS Creator-Datei (ISO) zur Verfügung zu stellen, werden wir ein Profil erstellen, das den Pfad zu dieser Datei angibt. Um das Profil den Zielgeräten zuzuweisen, verwenden wir eine Ansicht, die die Zielgeräte anhand ihrer Produkt-ID erkennt.

Die Konfiguration umfasst die folgenden Schritte:

- [Ein Profil anlegen](#) (see page 15)
- [Eine Ansicht für alle Ziegelgeräte anlegen](#) (see page 17)
- [Das Profil den Zielgeräten zuweisen](#) (see page 22)
- [Den Prozess überwachen](#) (see page 24)

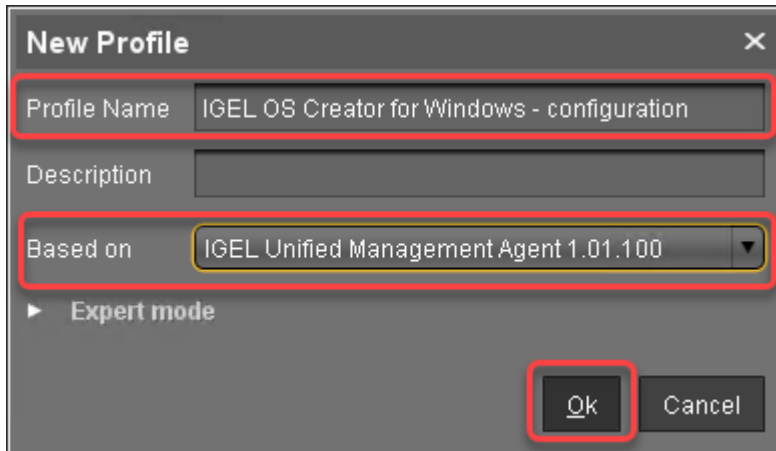
Ein Profil anlegen

1. Gehen Sie im Strukturbaum der UMS-Konsole auf **Profile** und öffnen Sie **New Profile** im Kontextmenü.



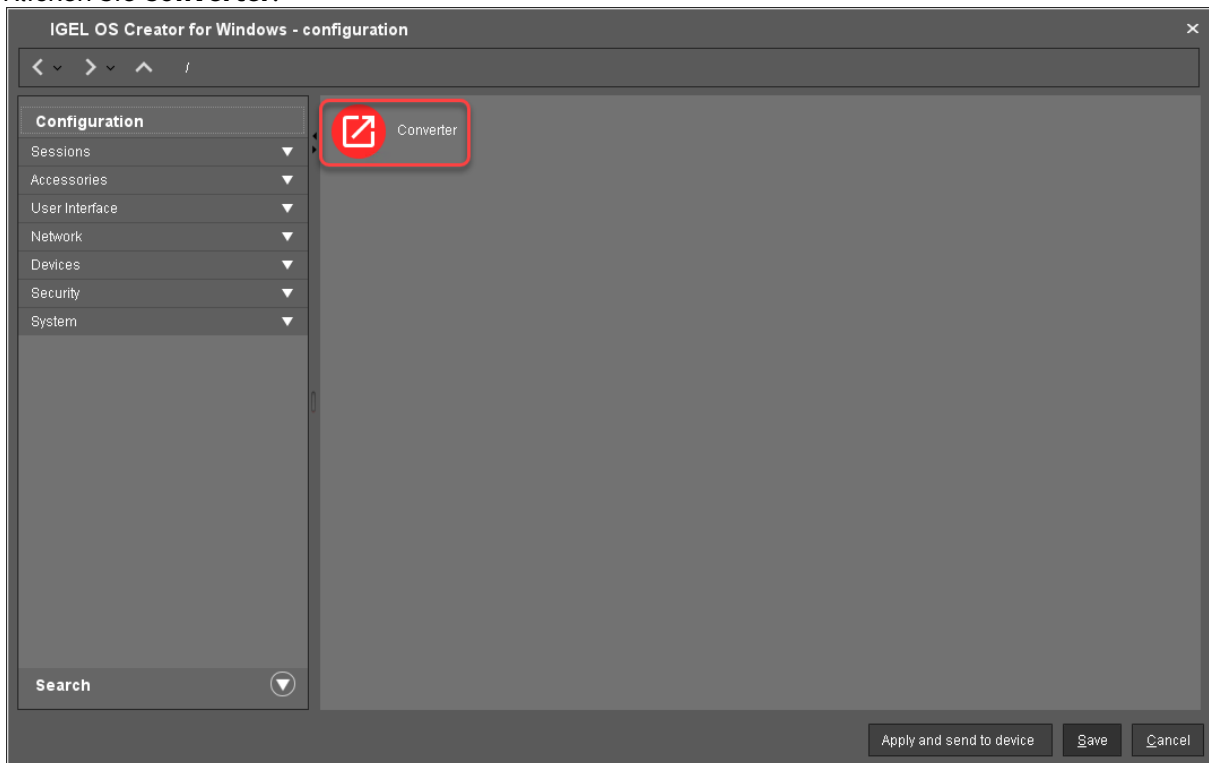
2. Ändern Sie im Dialogfeld **New Profile** die Einstellungen wie folgt:
 - **Profile Name:** Ein Name für das Profil, z. B. "IGEL OS Creator für Windows - Konfiguration".
 - **Based on:** Wählen Sie "IGEL Unified Management Agent 1.01.100".

3. Klicken Sie **Ok**.





Der Konfigurationsdialog öffnet sich.

4. Klicken Sie **Converter**.



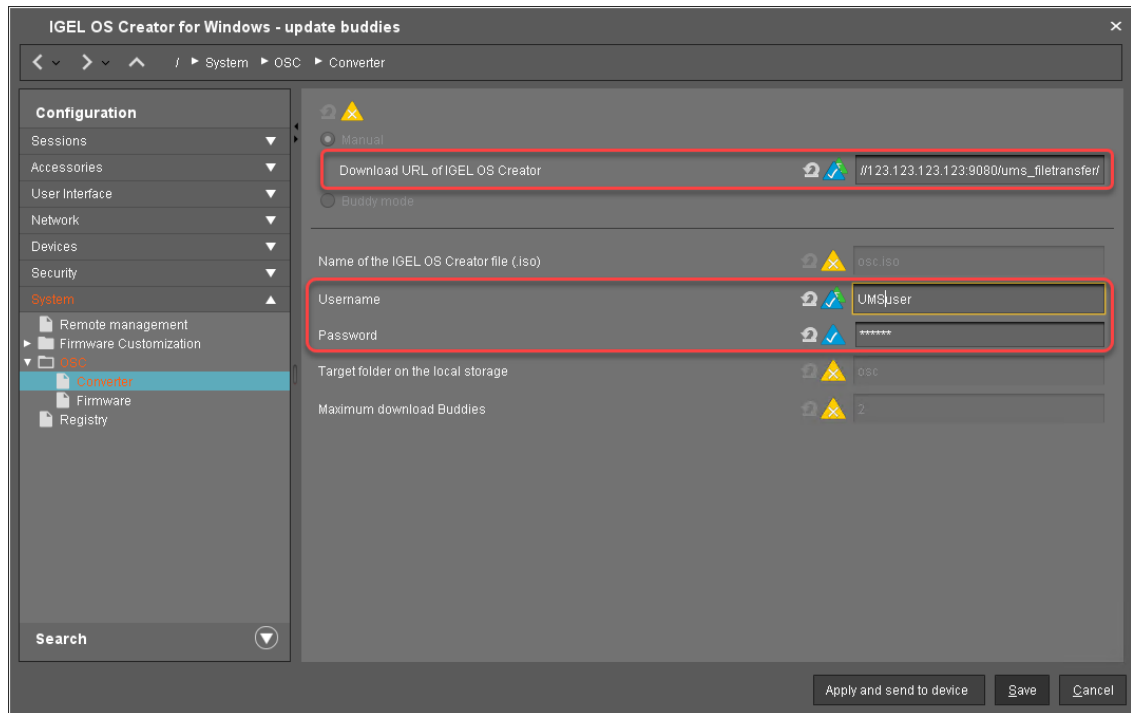
Sie gelangen zu **System > OSC > Converter**, wo Sie alle relevanten Parameter einstellen können.

5. Ändern sie die Einstellungen wie folgt (Klicken Sie , um die Konfiguration zu aktivieren; das Icon ändert sich dann zu ):

- **Download URL of IGEL OS Creator:** Enter `https://[IP address of your UMS Server]:8443/ums_filetransfer/oder http://[IP address of your UMS Server]:9080/ums_filetransfer/`

Beispiel: https://192.168.178.100:8443/ums_filetransfer/
 oder http://192.168.178.100:9080/ums_filetransfer/

- **Username:** Geben Sie den Benutzernamen für die UMS ein.
- **Password:** Geben Sie das Passwort des UMS-Benutzers an.

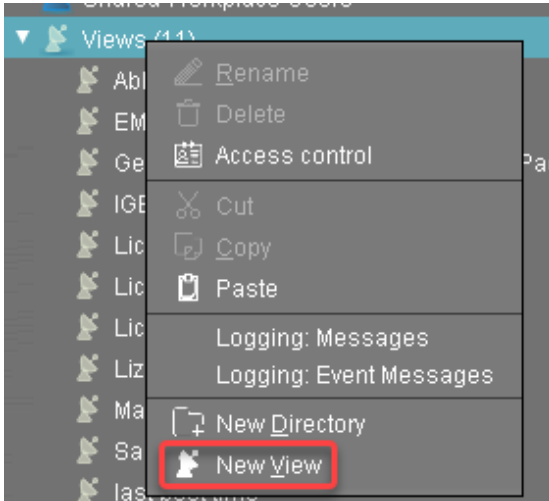


6. Klicken Sie **Save**.

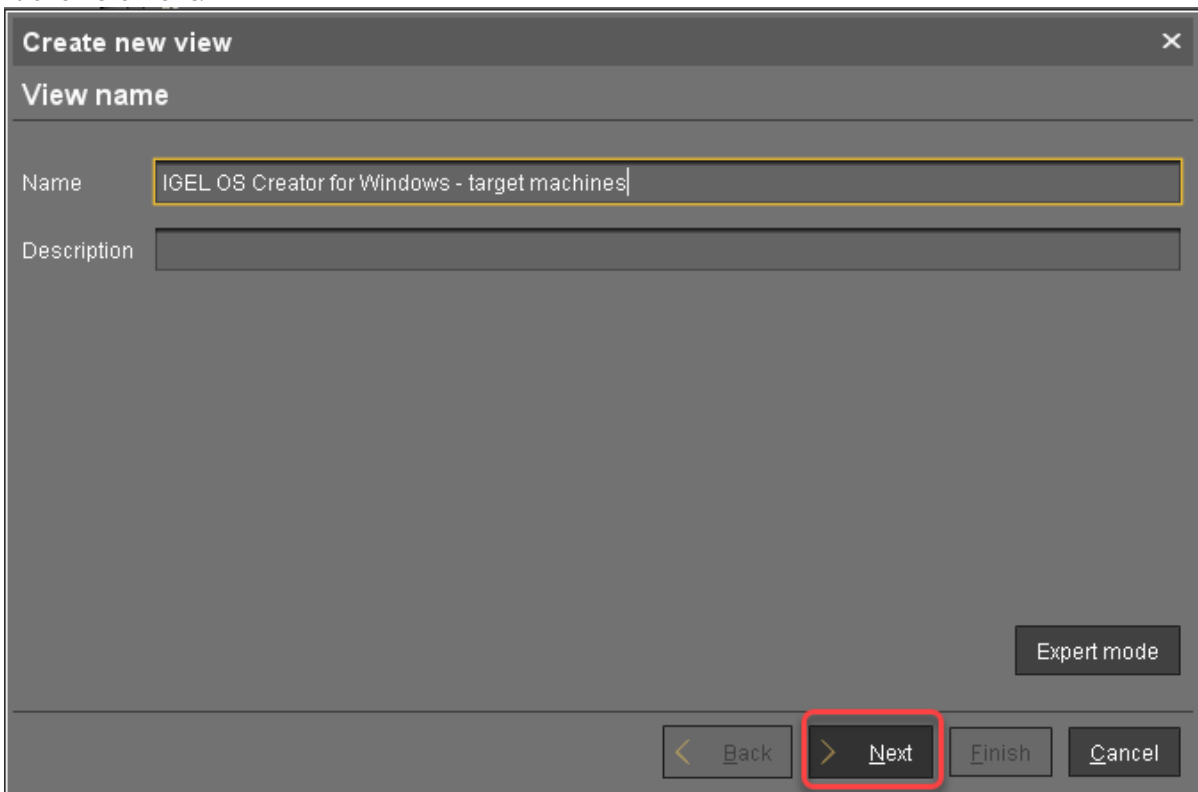
Eine Ansicht für alle Zieglergeräte anlegen

Die Zielgeräte müssen ausgewählt werden, um ihnen das Profil zuzuweisen. Für die Auswahl wird eine Ansicht verwendet.

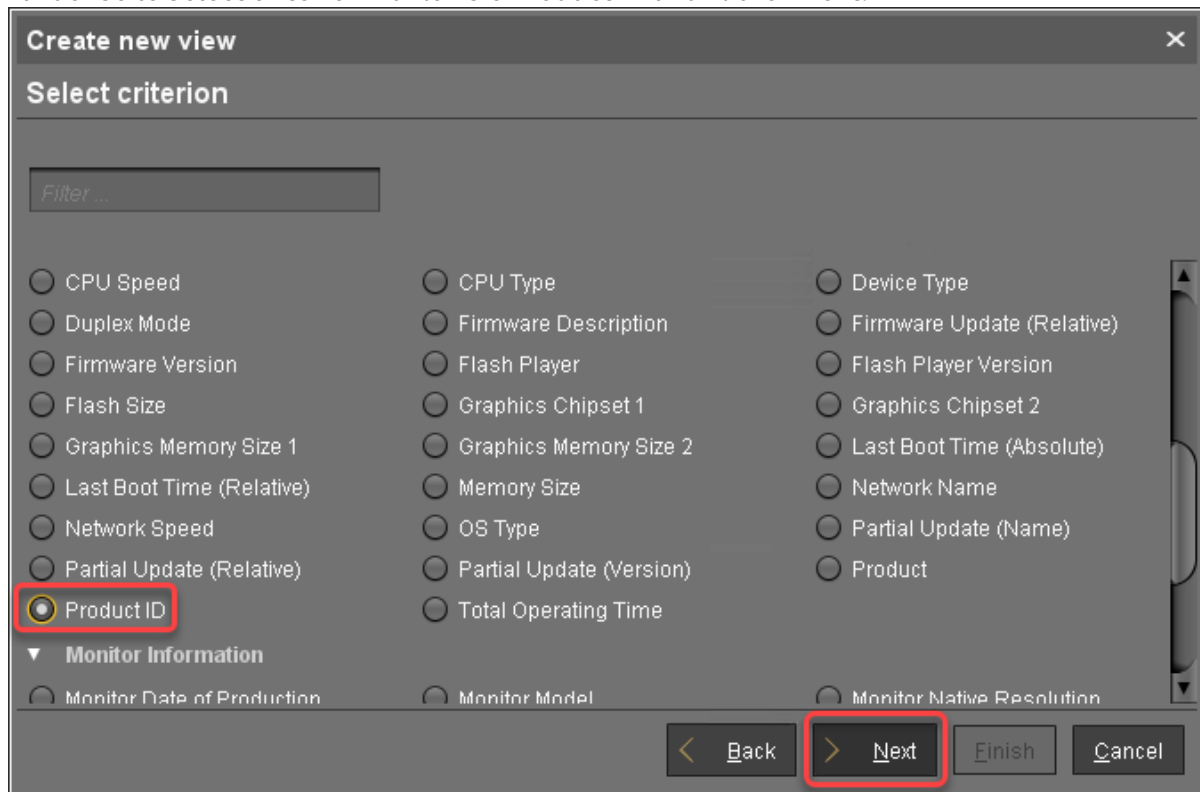
1. Gehen Sie im Strukturbaum der UMS-Konsole auf **Views** und öffnen Sie **New View** im Kontextmenü.



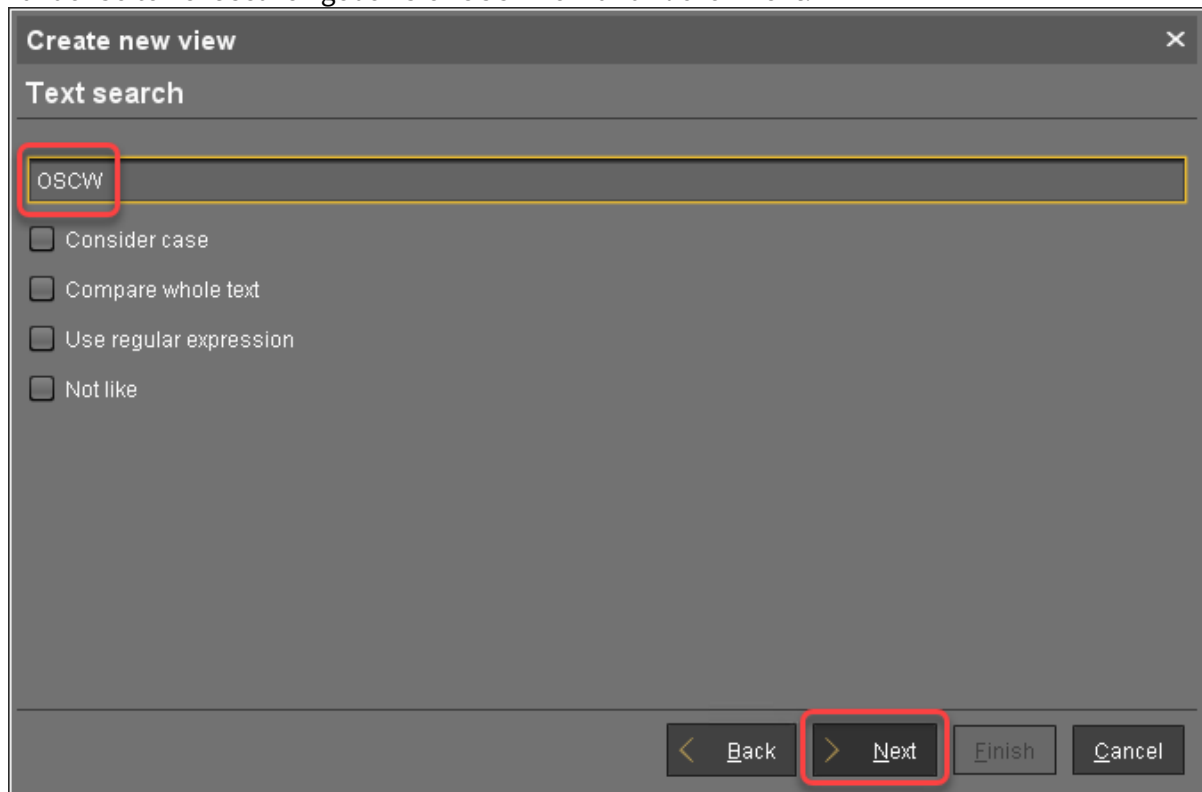
2. Geben Sie einen Namen für die Ansicht ein, z. B. "IGEL OS Creator für Windows - Zielgeräte" und klicken Sie **Next**.



3. Auf der Seite **Select criterion** wählen Sie **Product ID** und klicken **Next**.



4. Auf der Seite **Text search** geben Sie "OSCW" ein und klicken **Next**.



Create new view [X]

Text search

OSCW

Consider case

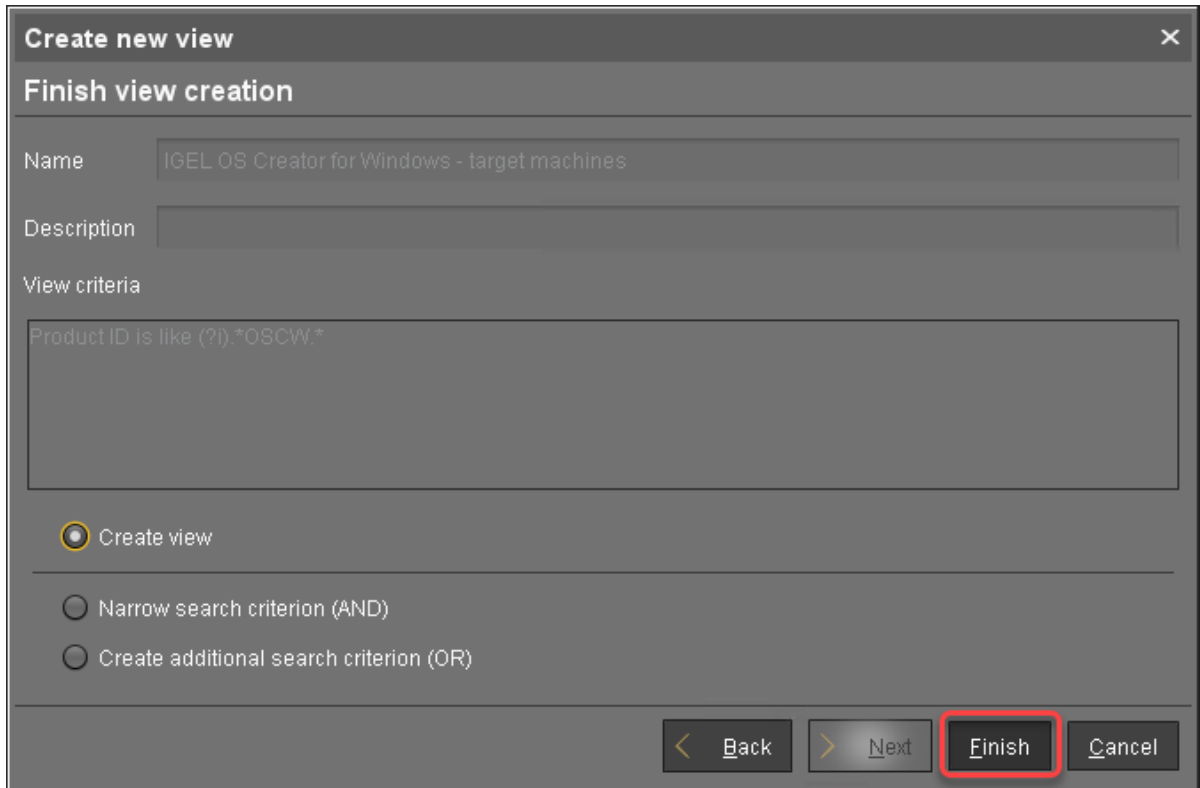
Compare whole text

Use regular expression

Not like

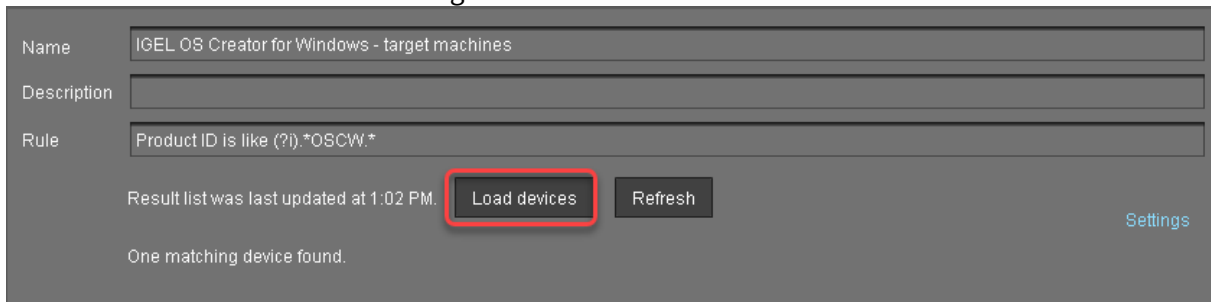
< Back **> Next** Finish Cancel

5. Auf der Seite **Create new view** klicken Sie **Finish**.

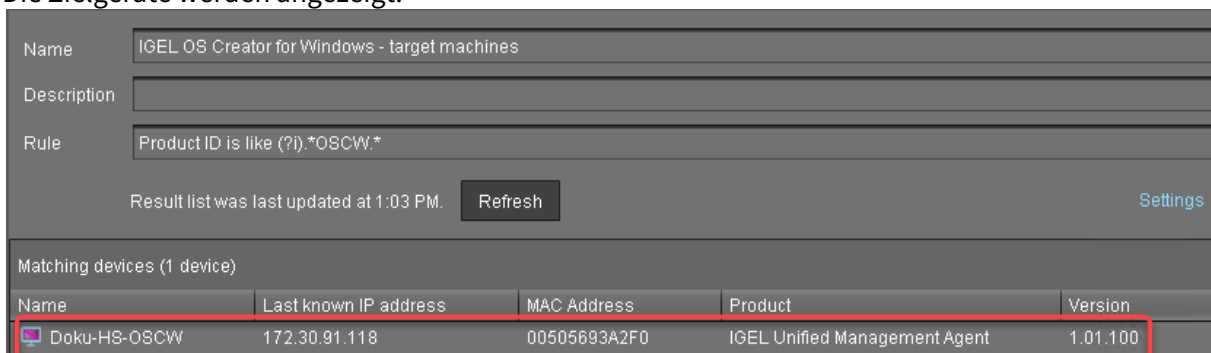


Die Zahl der Treffer wird angezeigt.

6. Klicken Sie **Load devices** um die Zielgeräte zu sehen.



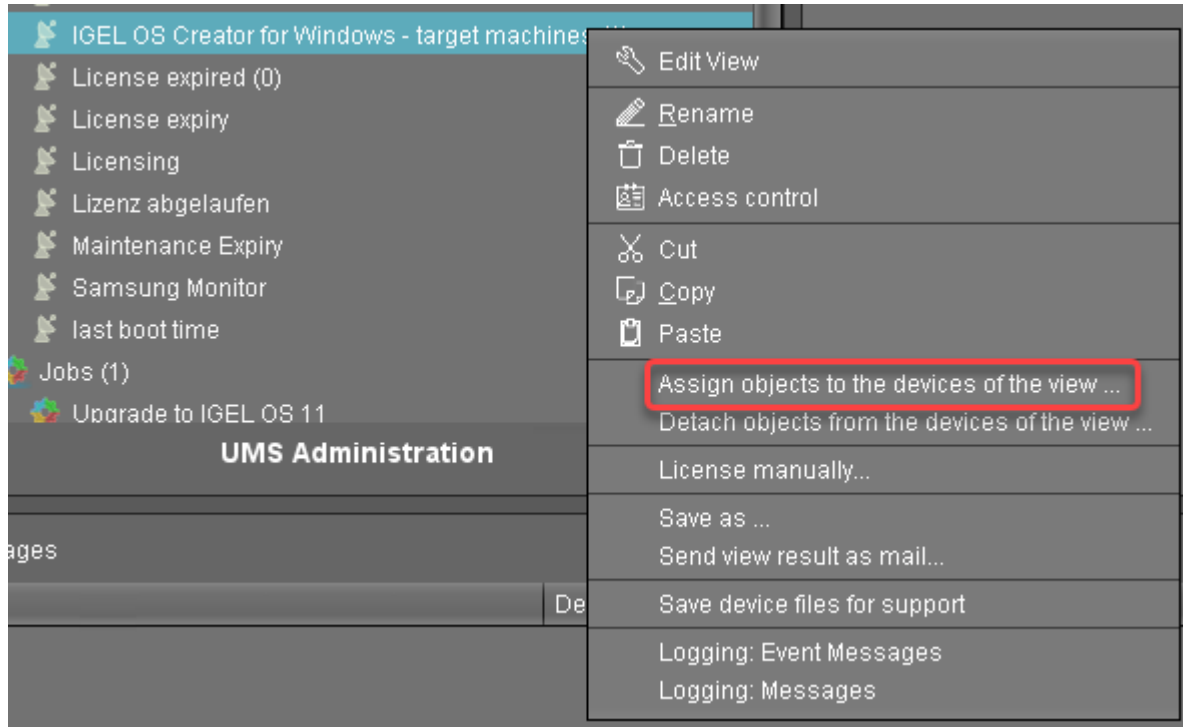
7. Die Zielgeräte werden angezeigt.




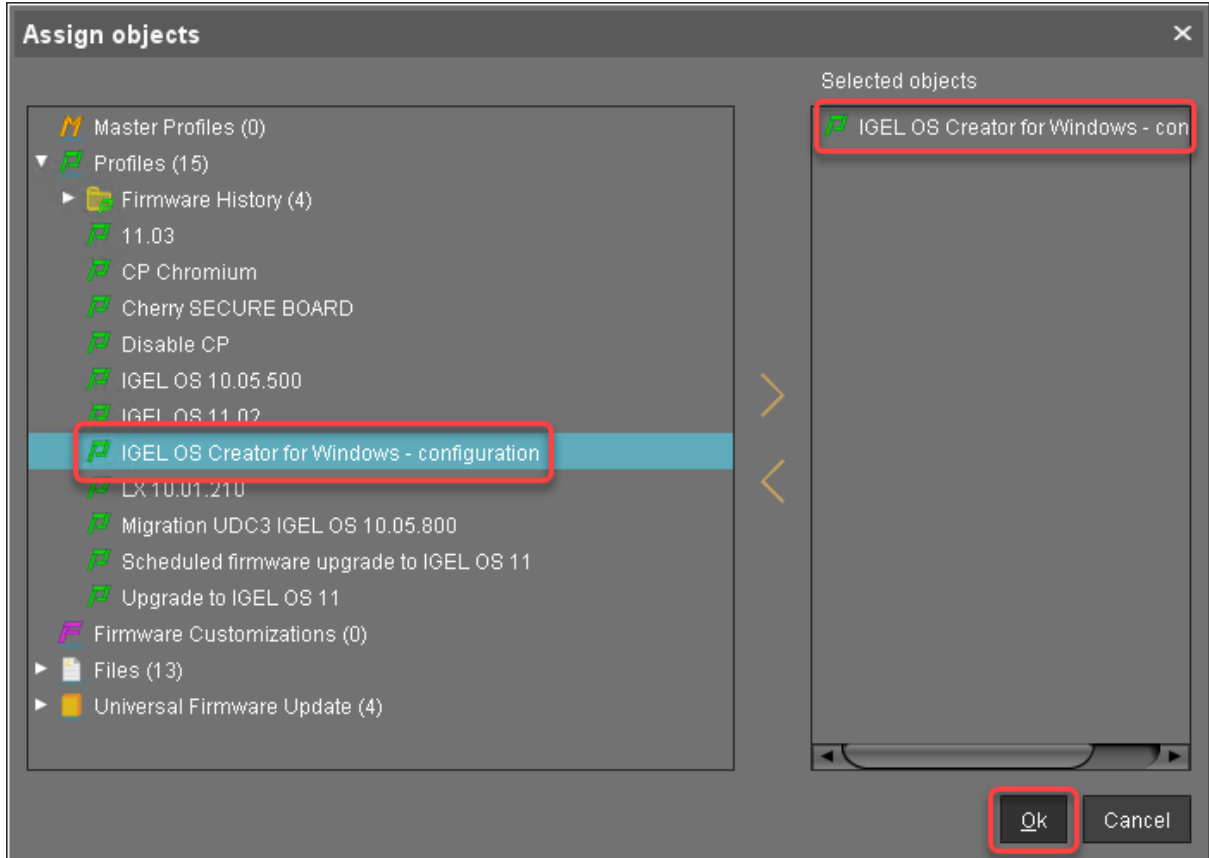
Name	Last known IP address	MAC Address	Product	Version
Doku-HS-OSCW	172.30.91.118	00505693A2F0	IGEL Unified Management Agent	1.01.100

Das Profil den Zielgeräten zuweisen

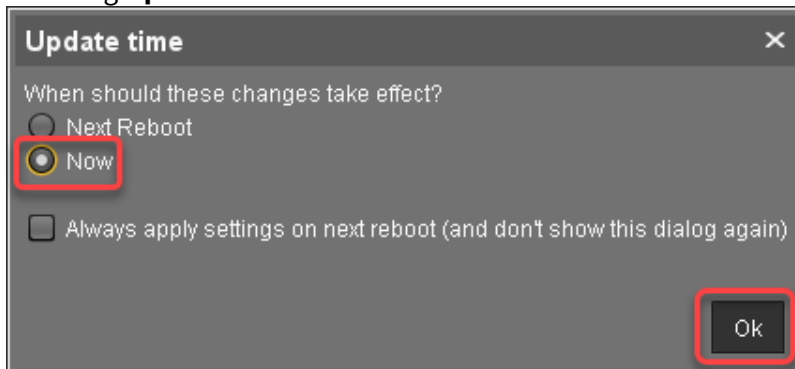
1. Wählen Sie die Ansicht, die Sie eben erzeugt haben, aus und klicken Sie **Assign objects to the devices of the view ...**



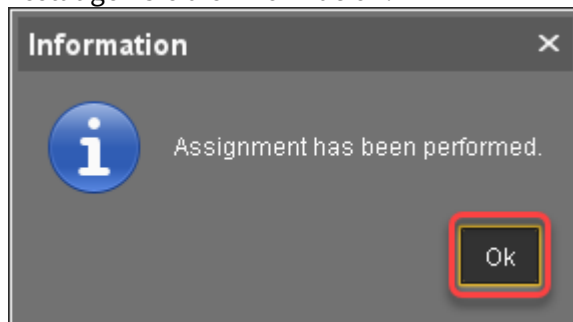
2. Im Dialog **Assign objects** wählen Sie die eben erzeugte Ansicht aus und klicken Sie  , um sie zuzuweisen und klicken Sie dann **Ok**.



3. Im Dialog **Update time** wählen Sie **Now** und klicken **Ok**.




4. Bestätigen Sie die **Information**.




Die Zielgeräte laden die ISO-Datei herunter. Das kann einige Minuten dauern.

Den Prozess überwachen

1. Öffnen Sie im Strukturbaum der UMS das Kontextmenü eines der Zielgeräte und wählen Sie **Other commands > Refresh system information**.
2. Klicken Sie **Refresh system information** und dann immer wieder  .
Im Bereich **Attribute** wird unter **Firmware Description** der aktuelle Status der OSC-Installation gezeigt.

/Devices/Doku-HS-OSCW

 **Doku-HS-OSCW**

Attribute	Value
Name	Doku-HS-OSCW
Site	
Comment	
Department	
Cost Center	
Asset ID	
In-Service Date	
Serial Number	


▼ **Advanced System Information**

Attribute	Value
Unit ID	00505693A2F0
MAC Address	00:50:56:93:A2:F0
Last IP	172.30.91.118
Product	IGEL Unified Management Agent
Product ID	OSCW
Version	1.01.100
Firmware Description	IGEL OSC Downloading 55%
IGEL Cloud Gateway	
Expiration Date of OS10-Maintenance Subscription	
Last Boot Time	
Network Name (at Boot Time)	Doku-HS-OSCW
Runtime since last Boot	
Total Operating Time	
Battery Level	
CPU Speed (MHz)	
CPU Type	
Flash Size (MB)	
Memory Size (MB)	
Network Speed	
Duplex Mode	
Graphics Chipset 1	

Sobald ein Gerät fertig ist ändert sich der Wert unter **Firmware Description** auf "IGEL OSC Ready

for Conversion".

/Devices/Doku-HS-OSCW



Doku-HS-OSCW

Attribute	Value
Name	Doku-HS-OSCW
Site	
Comment	
Department	
Cost Center	
Asset ID	
In-Service Date	
Serial Number	

▼ **Advanced System Information**

Attribute	Value
Unit ID	00505693A2F0
MAC Address	00:50:56:93:A2:F0
Last IP	172.30.91.118
Product	IGEL Unified Management Agent
Product ID	OSCW
Version	1.01.100
Firmware Description	IGEL OSC Ready for Conversion
IGEL Cloud Gateway	
Expiration Date of OS10-Maintenance Subscription	
Last Boot Time	
Network Name (at Boot Time)	Doku-HS-OSCW
Runtime since last Boot	
Total Operating Time	
Battery Level	
CPU Speed (MHz)	
CPU Type	
Flash Size (MB)	
Memory Size (MB)	
Network Speed	
Duplex Mode	
Graphics Chipset 1	

3. Wenn hinter **Firmware Description** "IGEL OSC Ready for Conversion" steht, fahren Sie fort mit [Die Konvertierung starten](#) (see page 44).

Checkliste

- ✔ Das Konvertierungsprofil wurde allen Zielgeräten zugeordnet.
- ✔ Alle Zielgeräte haben den IGEL OS 11 Creator (ISO) heruntergeladen, was durch die **Firmware Description** "IGEL OS Ready for Conversion" angezeigt wird.

Nächster Schritt

>> [Die Konvertierung starten](#) (see page 44)

Das OSCW-Installationsprogramm im Buddy-Modus konfigurieren

Die Zielgeräte, die als Update-Buddies bezeichnet werden, laden die ISO-Datei mit der IGEL OS-Firmware von der UMS herunter. Wenn sie die Datei heruntergeladen haben, laden die übrigen Zielgeräte sie von den Update-Buddies herunter.

⚠ Stellen Sie sicher, dass alle Geräte mit einem Microsoft Active Directory verbunden sind und für denselben AD-Benutzer mit Leseberechtigung zugänglich sind.

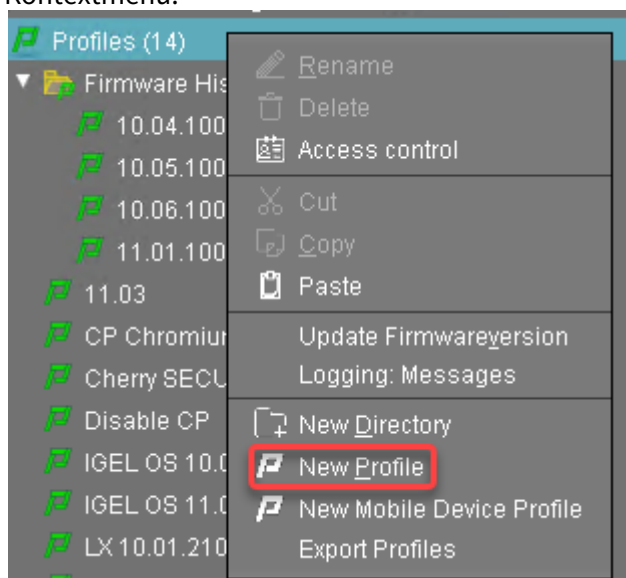
Zunächst erstellen wir ein Profil für die Update-Buddies, das dem OSCW-Installationsprogramm die Download-Quelle für die ISO-Datei zur Verfügung stellt. Dann weisen wir dieses Profil den Update-Buddies zu; die Zuweisung des Profils veranlasst die Update-Buddies, die Datei herunterzuladen. Danach erstellen wir ein Profil für die übrigen Zielgeräte, das sie für die Verwendung der Update-Buddies konfiguriert. Wenn die Update-Buddies die Datei heruntergeladen haben, können wir das Profil den verbleibenden Zielgeräten zuweisen. Bei der Zuweisung wählt jeder Zielcomputer automatisch einen Update-Buddy aus und beginnt mit dem Herunterladen der Datei.

Die Konfiguration besteht aus folgenden Schritten:

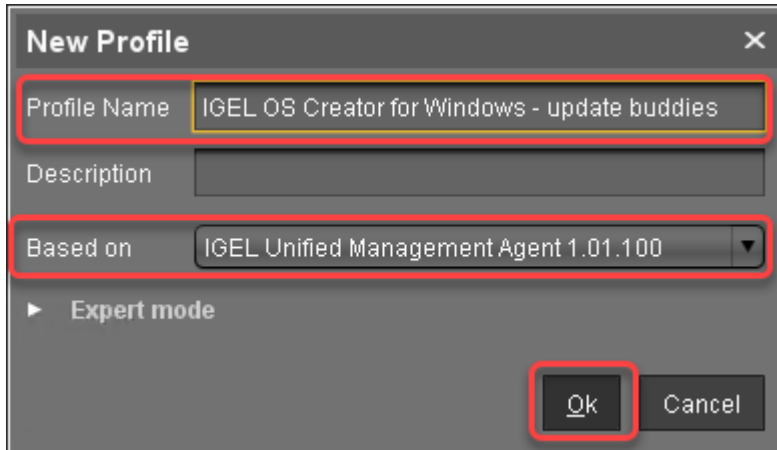
- [Ein Profil für den Update-Buddy anlegen](#) (see page 27)
- [Das Profil den Update-Buddies zuweisen](#) (see page 29)
- [Prüfen, ob die Update-Buddies bereit sind](#) (see page 30)
- [Ein Profil für die verbleibenden Zielgeräte anlegen](#) (see page 32)
- [Eine View zur Auswahl der Zielgeräte erstellen](#) (see page 34)
- [Das Profil den Zielgeräten zuweisen](#) (see page 39)
- [Den Prozess überwachen](#) (see page 41)

Ein Profil für den Update-Buddy anlegen

1. Gehen Sie im Strukturbaum der UMS-Konsole auf **Profiles** und öffnen Sie **New Profile** im Kontextmenü.

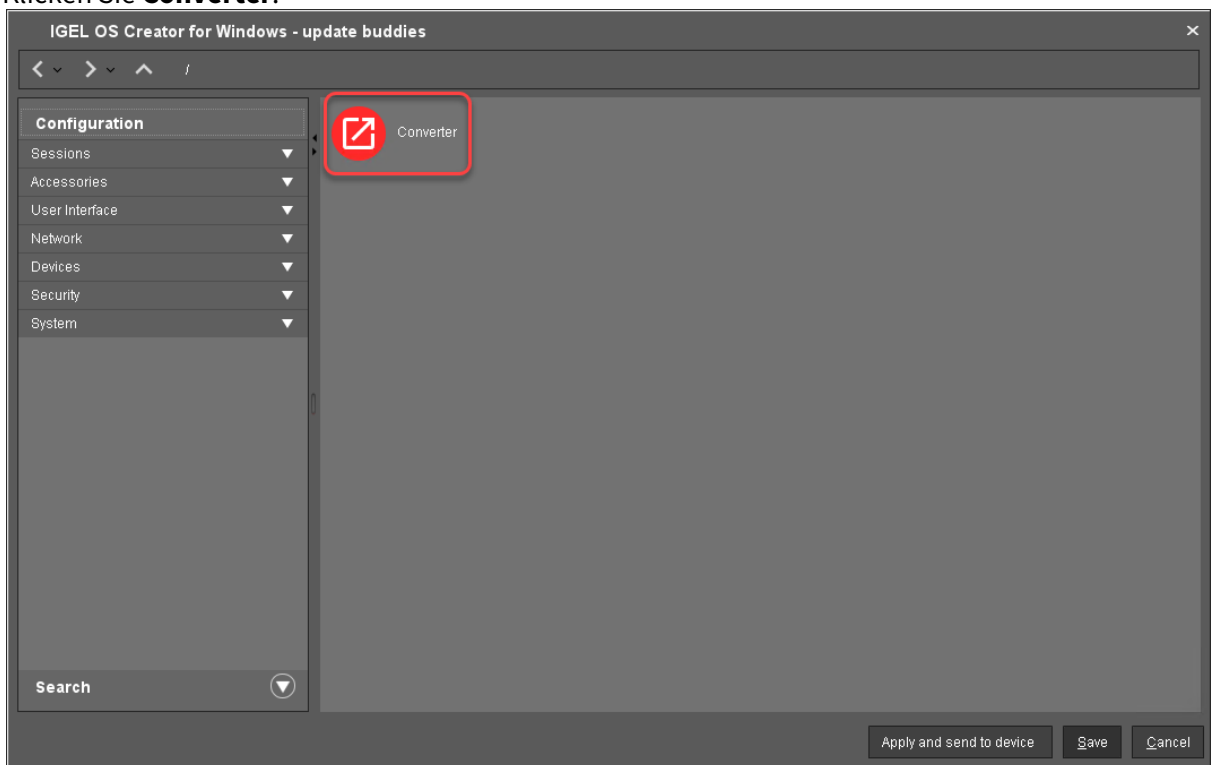


2. Bearbeiten Sie im Dialog **New Profile** folgende Einstellungen:
 - **Profile Name:** Vergeben Sie einen Name für das Profil, z. B. "IGEL OS Creator für Windows - Update-Buddies"
 - **Based on:** Wählen Sie "IGEL Unified Management Agent 1.01.100".
3. Klicken Sie **Ok**.





Der Konfigurationsdialog öffnet sich.

4. Klicken Sie **Converter**.



Sie werden nach **System > OSC > Converter** geleitet, wo Sie alle relevanten Parameter setzen können.

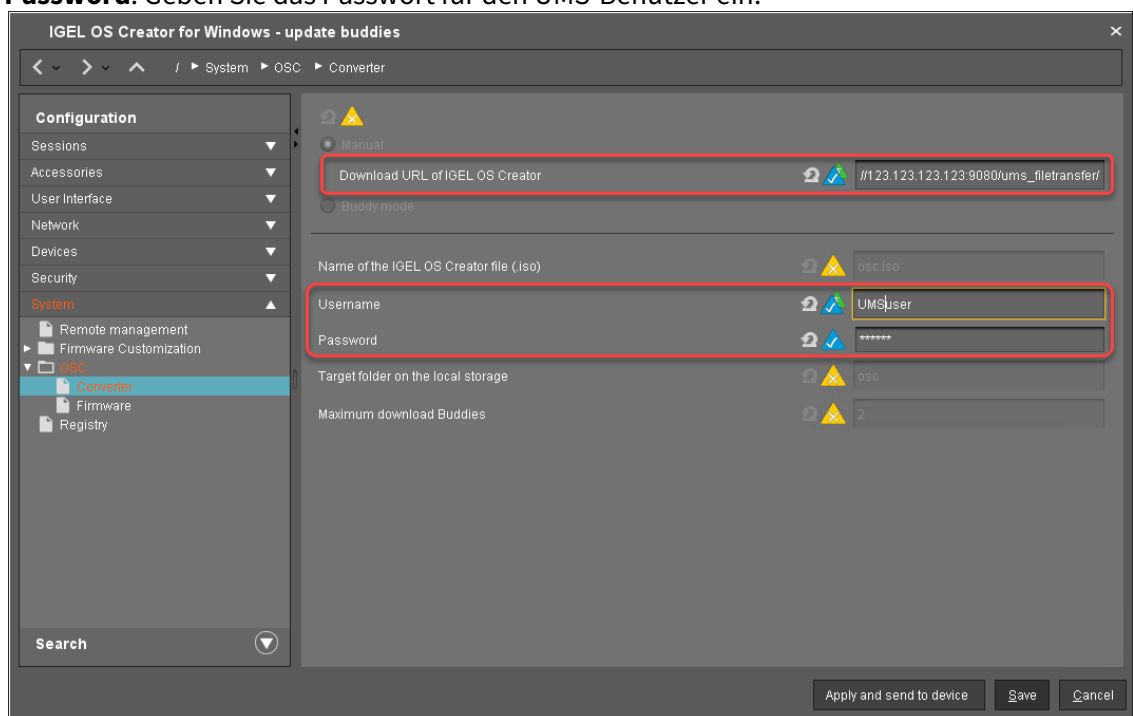
5. Ändern Sie die Einstellungen wie folgt (klicken Sie  um die Konfiguration zu aktivieren; das Icon ändert sich dann zu ):

- **Download URL of IGEL OS Creator:** Fügen Sie ein: `https://[IP address of your UMS Server]:8443/ums_filetransfer/` or `http://[IP address of your UMS Server]:9080/ums_filetransfer/`

Beispiel: `https://192.168.178.100:8443/ums_filetransfer/`


oder `http://192.168.178.100:9080/ums_filetransfer/`

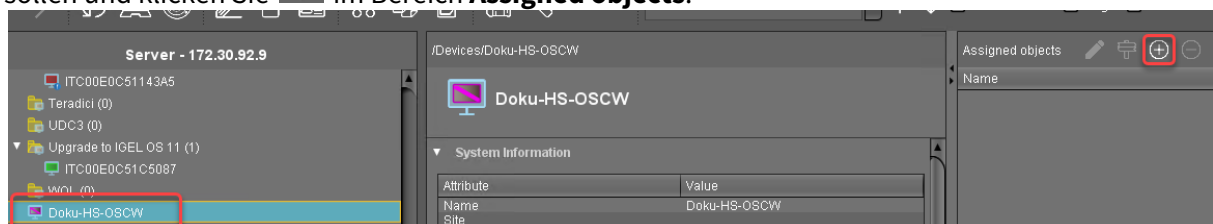
- **Username:** Geben Sie den Benutzernamen für die UMS ein.
- **Password:** Geben Sie das Passwort für den UMS-Benutzer ein.



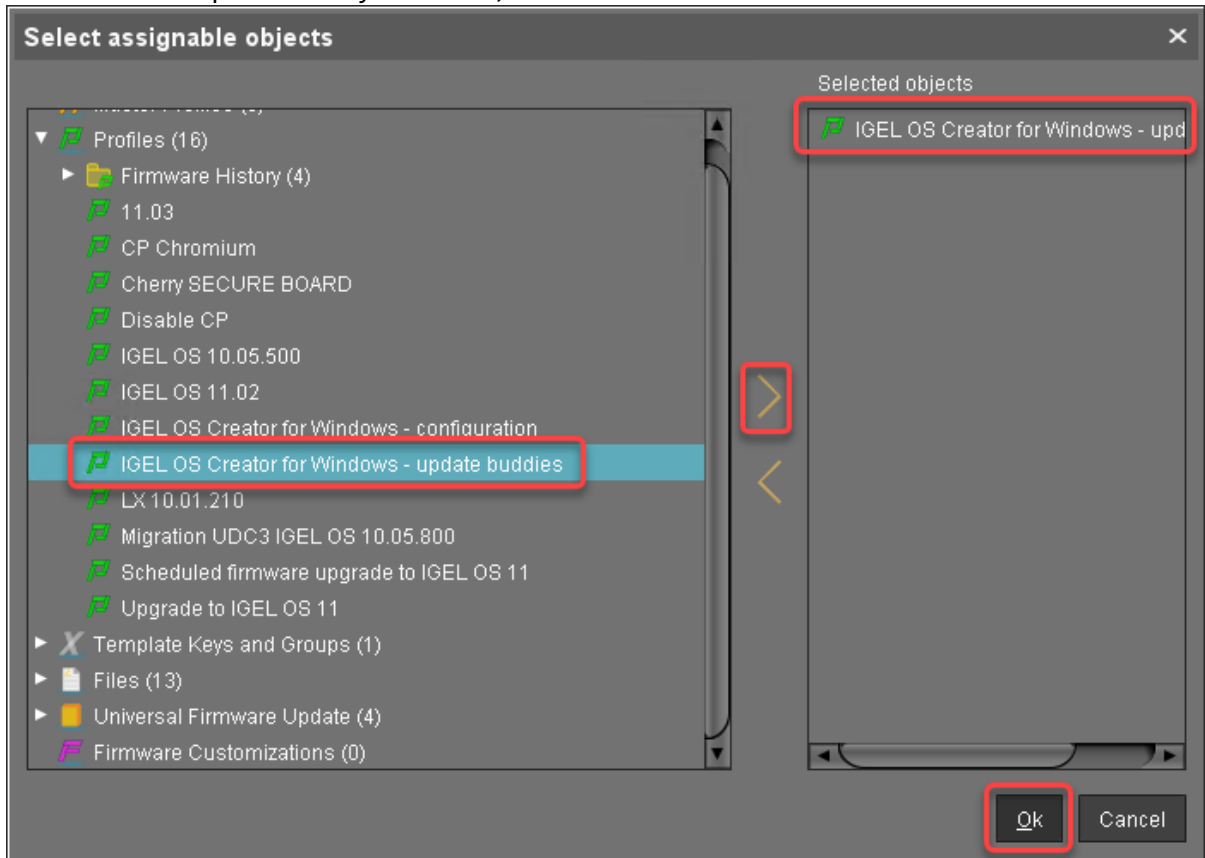
6. Klicken Sie **Save**.

Das Profil den Update-Buddies zuweisen

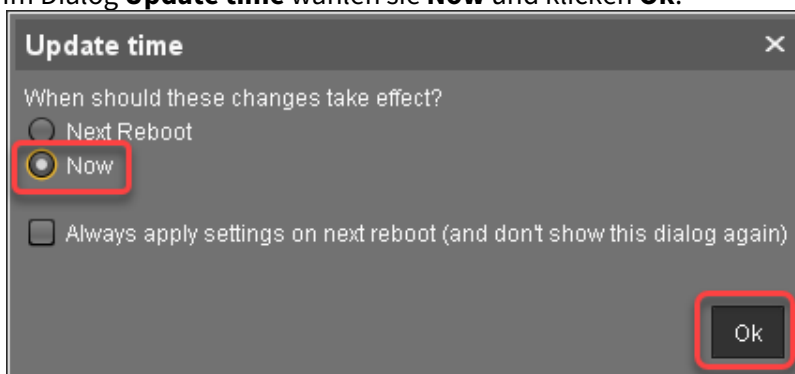
1. Wählen Sie im Strukturbaum der UMS-Konsole die Geräte aus, die als Update-Buddies dienen sollen und klicken Sie  im Bereich **Assigned objects**.



2. Wählen Sie das Update-Buddy-Profil aus, klicken Sie  und dann **Ok**.




3. Im Dialog **Update time** wählen sie **Now** und klicken **Ok**.




Prüfen, ob die Update-Buddies bereit sind

Führen Sie für jeden Update-Buddy die folgende Prüfung durch:

1. Öffnen Sie im Strukturbaum des UMS das Kontextmenü des Update-Buddys und wählen Sie **Other commands > Refresh system information**.

2. Klicken Sie im Dialogfeld auf **Refresh system information** und dann immer wieder . Im Bereich **Attribute** wird unter **Firmware Description** der aktuelle Status des Downloads angezeigt. Wenn es heißt "IGEL OSC Ready for Conversion", ist der Update-Buddy einsatzbereit.

/Devices/Doku-HS-OSCW

 **Doku-HS-OSCW**

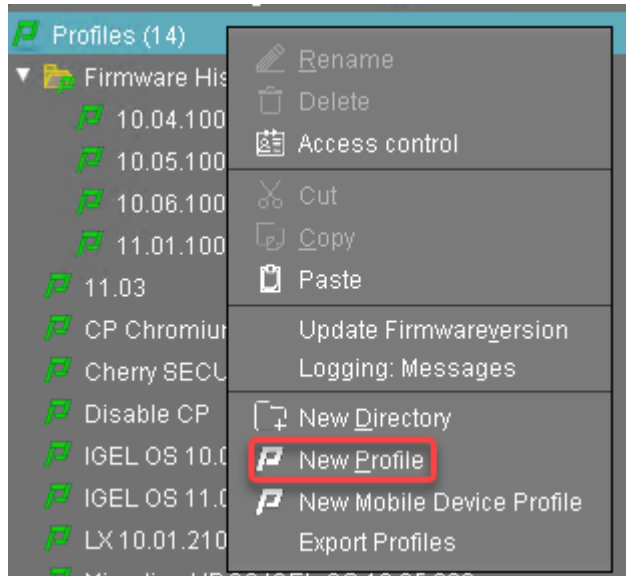
Attribute	Value
Name	Doku-HS-OSCW
Site	
Comment	
Department	
Cost Center	
Asset ID	
In-Service Date	
Serial Number	

▼ **Advanced System Information**

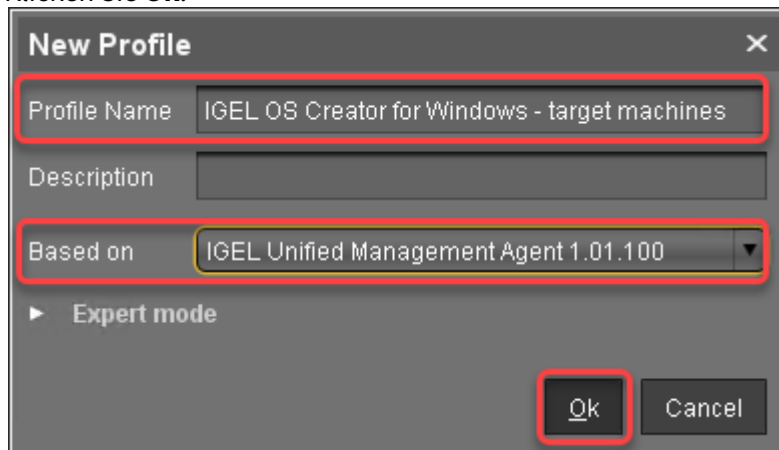
Attribute	Value
Unit ID	00505693A2F0
MAC Address	00:50:56:93:A2:F0
Last IP	172.30.91.118
Product	IGEL Unified Management Agent
Product ID	OSCW
Version	1.01.100
Firmware Description	IGEL OSC Ready for Conversion
IGEL Cloud Gateway	
Expiration Date of OS10-Maintenance Subscription	
Last Boot Time	
Network Name (at Boot Time)	Doku-HS-OSCW
Runtime since last Boot	
Total Operating Time	
Battery Level	
CPU Speed (MHz)	
CPU Type	
Flash Size (MB)	
Memory Size (MB)	
Network Speed	
Duplex Mode	
Graphics Chipset 1	

Ein Profil für die verbleibenden Zielgeräte anlegen

1. Gehen Sie im Strukturbaum der UMS-Konsole auf **Profiles** und öffnen Sie **New Profile** im Kontextmenü.

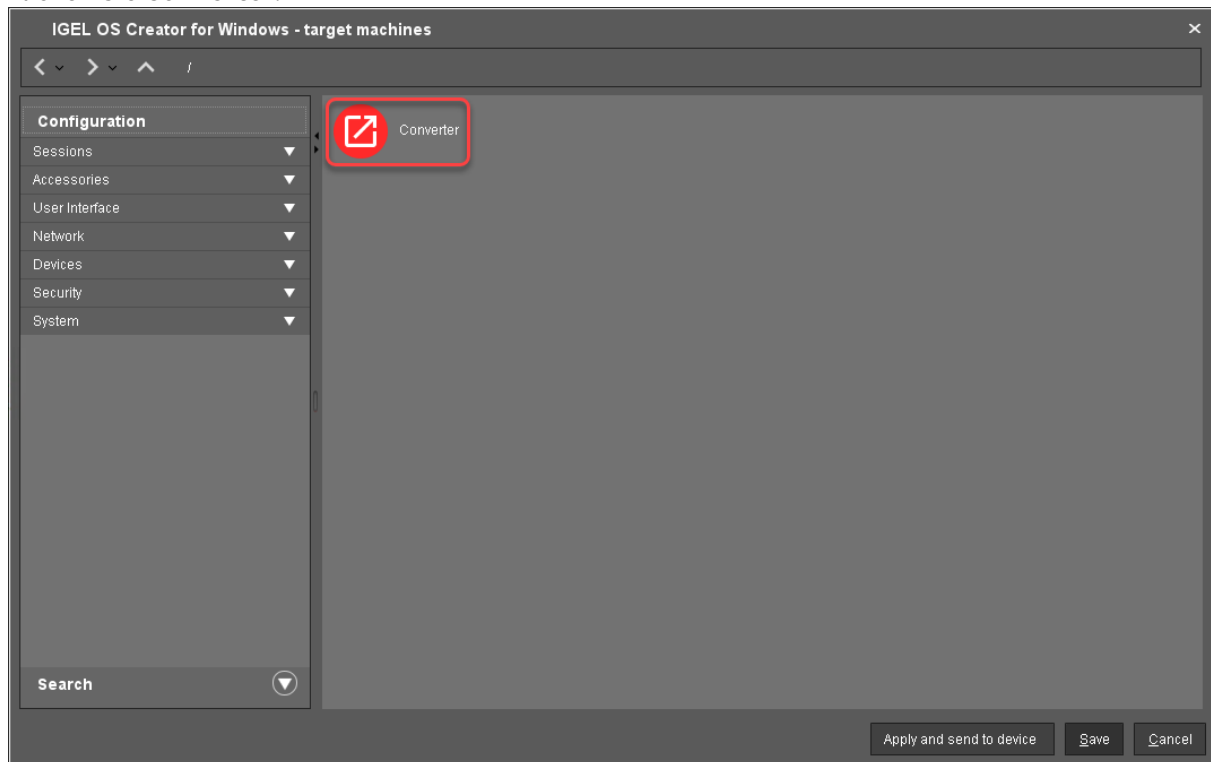


2. Bearbeiten Sie im Dialog **New Profile** folgende Einstellungen:
 - **Profile Name:** Vergeben Sie einen Name für das Profil, z. B. "IGEL OS Creator für Windows - Zielgeräte"
 - **Based on:** Wählen Sie "IGEL Unified Management Agent 1.01.100".
3. Klicken Sie **Ok**.





Der Konfigurationsdialog öffnet sich.

4. Klicken Sie **Converter**.

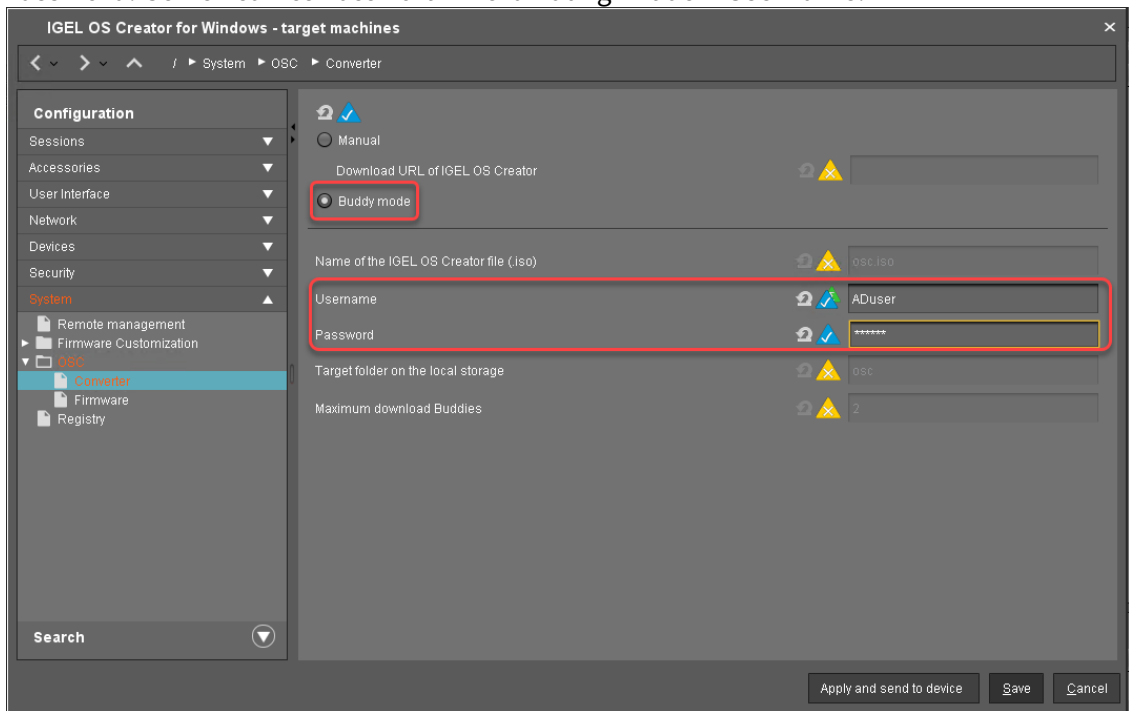


Sie werden zu **System > OSC > Converter** geleitet, wo sie alle wichtigen Parameter setzen können.

5. Ändern Sie die Einstellungen wie folgt (klicken Sie  um die Konfiguration zu aktivieren; das Icon ändert sich zu ):

- Wählen Sie **Buddy Mode**.
- **Username**: Gemeinsamer Benutzername in Microsoft Active Directory für alle Zielcomputer, einschließlich der Update-Buddies.

- **Password:** Gemeinsames Passwort in Verbindung mit dem **Username**.

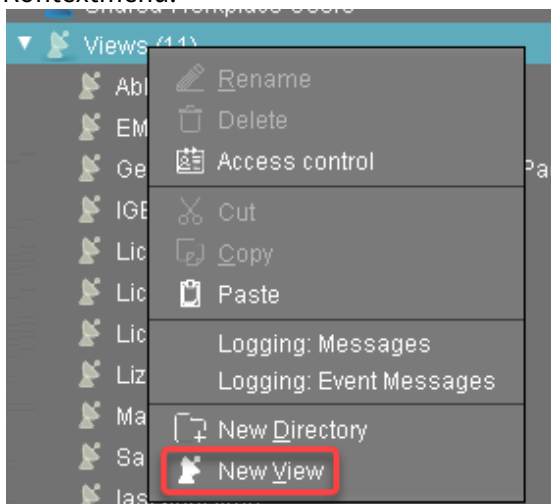


6. Klicken Sie **Save**.

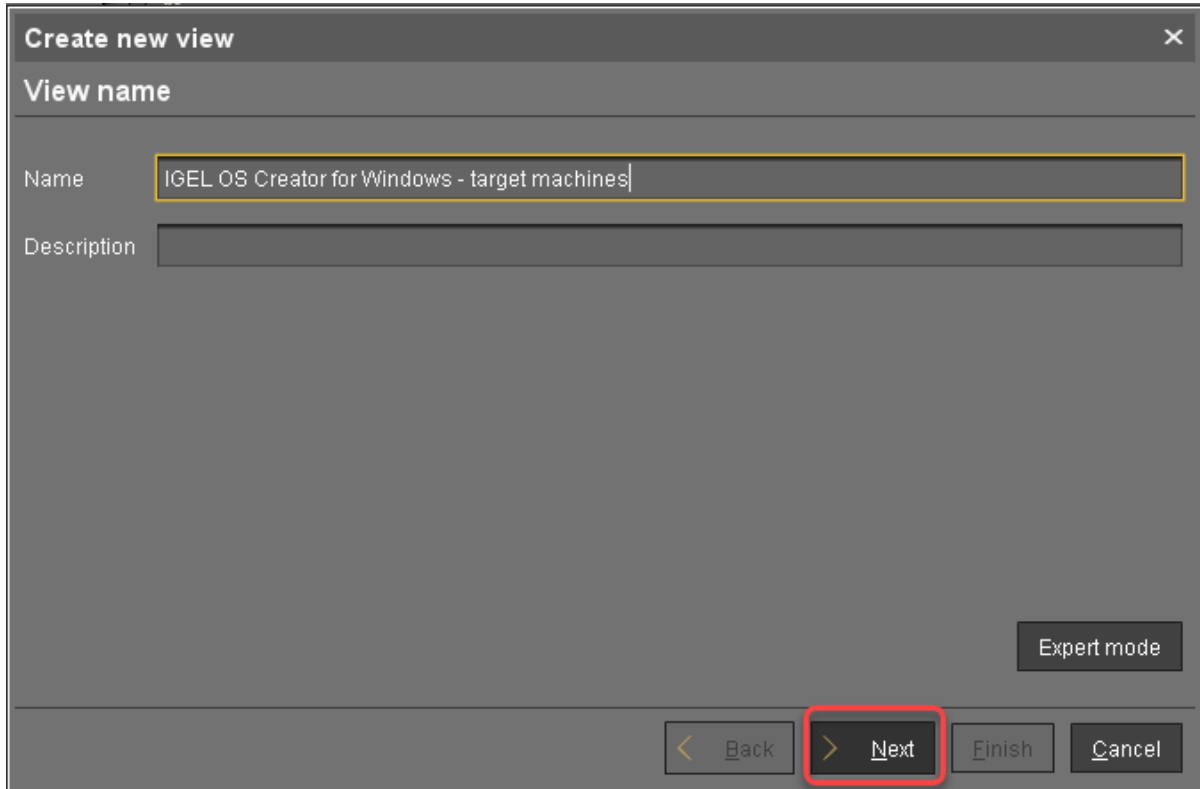
Eine View zur Auswahl der Zielgeräte erstellen

Die Zielgeräte müssen ausgewählt werden, um ihnen das Profil zuzuweisen. Für die Auswahl wird eine View verwendet.

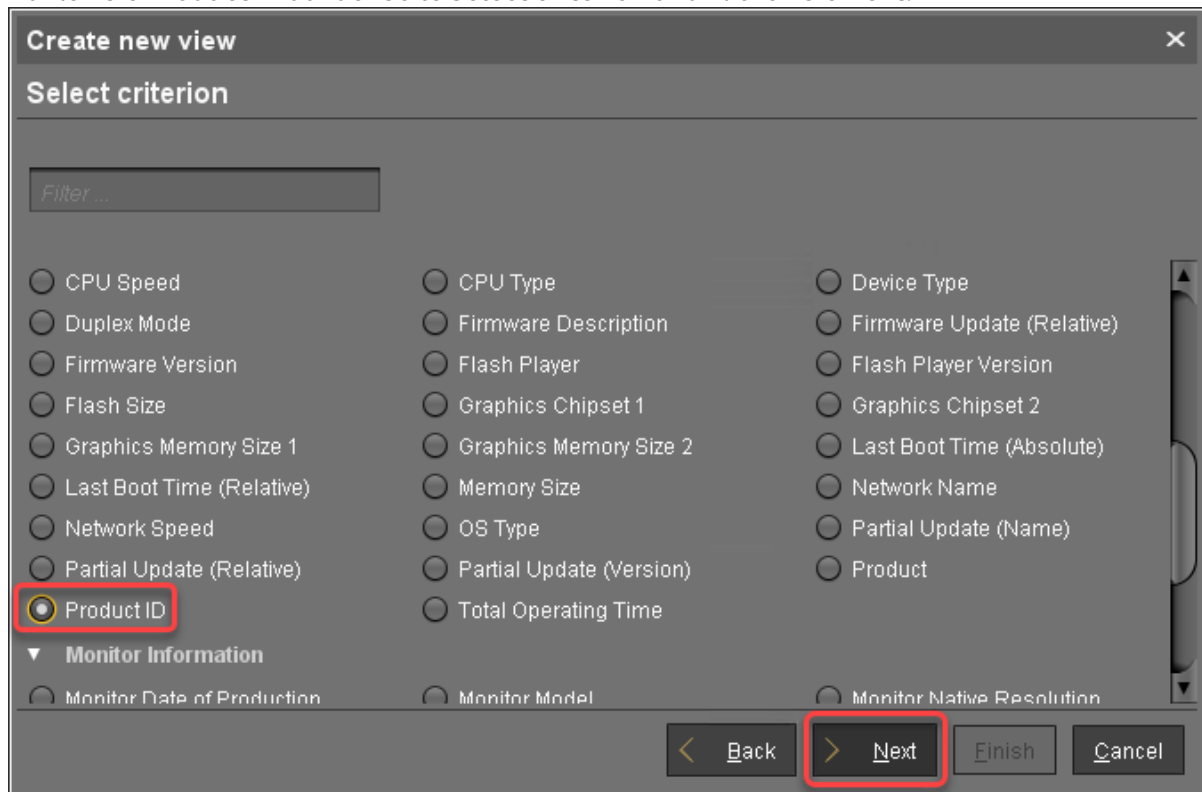
1. Gehen Sie im Strukturbaum der UMS-Konsole auf **Views** und öffnen Sie **New View** im Kontextmenü.



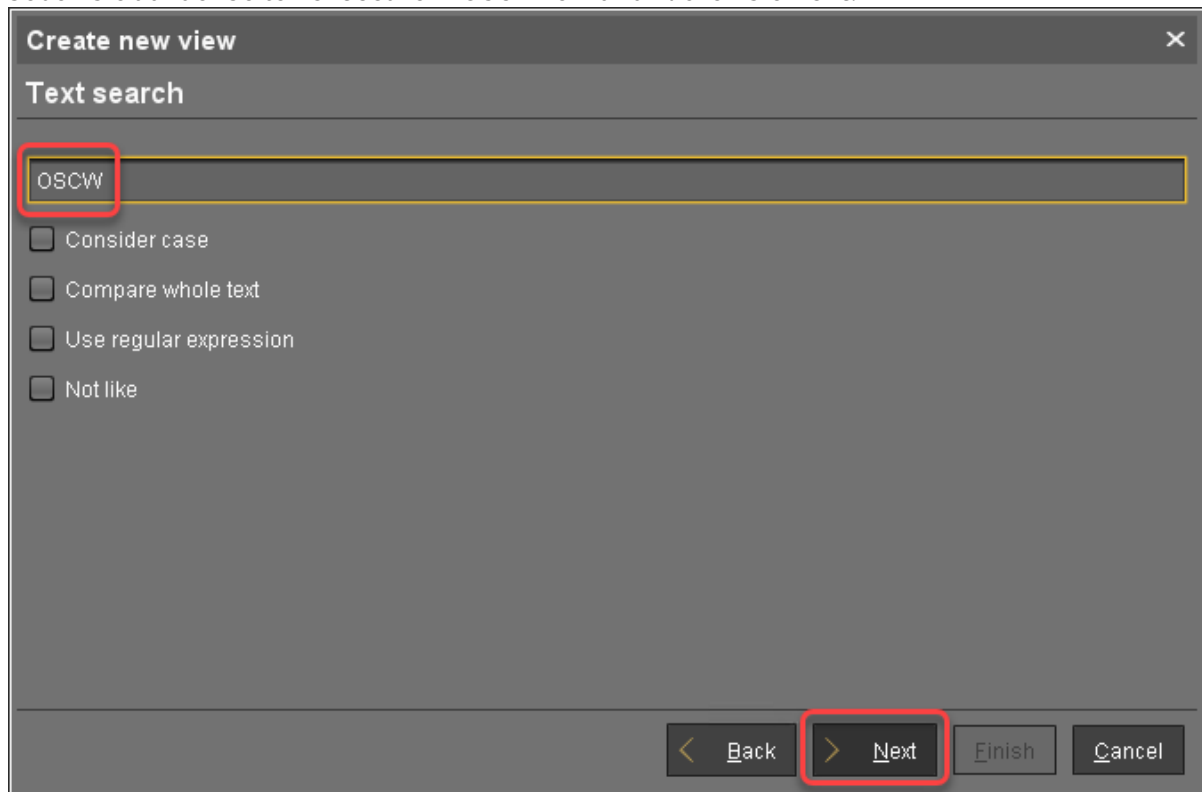
2. Geben Sie einen Namen für die View ein, z. B. "IGEL OS Creator für Windows - Zielschienen" und klicken Sie **Next**.



3. Wählen Sie **Product ID** auf der Seite **Select criterion** und klicken Sie **Next**.



4. Geben Sie auf der Seite **Text search** "OSCW" ein und klicken Sie **Next**.



Create new view [X]

Text search

OSCW

Consider case

Compare whole text

Use regular expression

Not like

< Back > **Next** Finish Cancel

5. Auf der Seite **Create new view** klicken Sie **Finish**.

Die Trefferanzahl wird angezeigt.

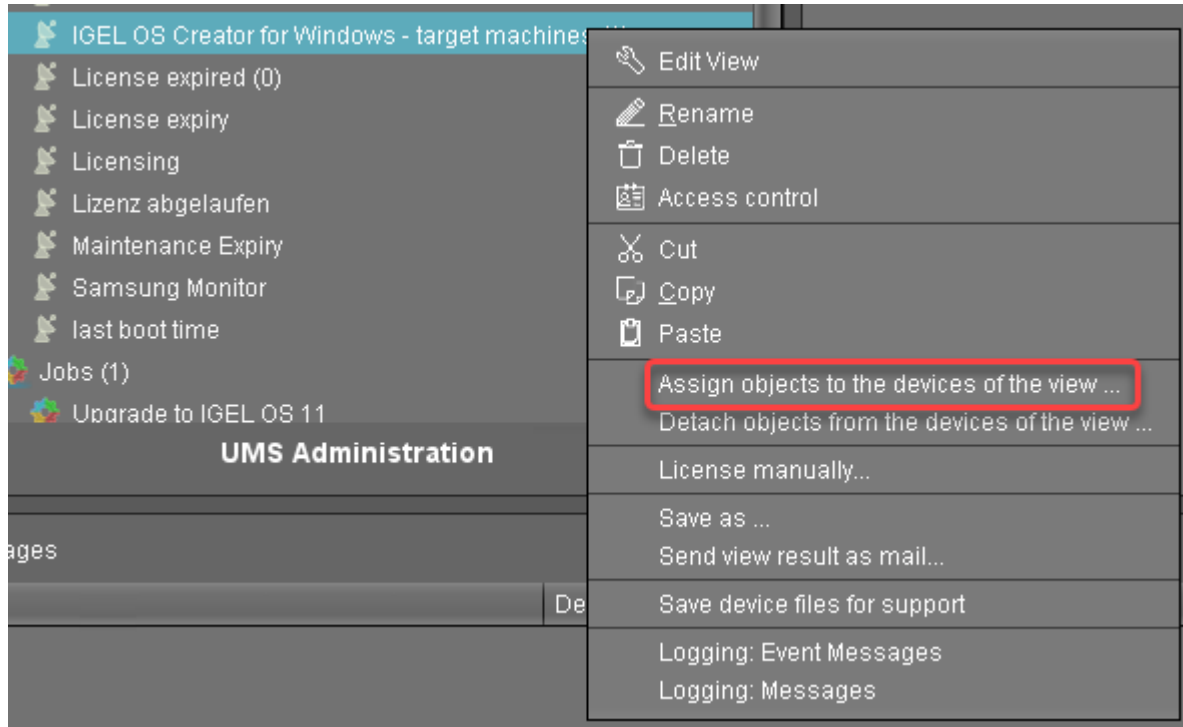
6. Klicken Sie **Load devices**, um die Zielgeräte zu sehen.


7. Die Zielgeräte werden angezeigt.

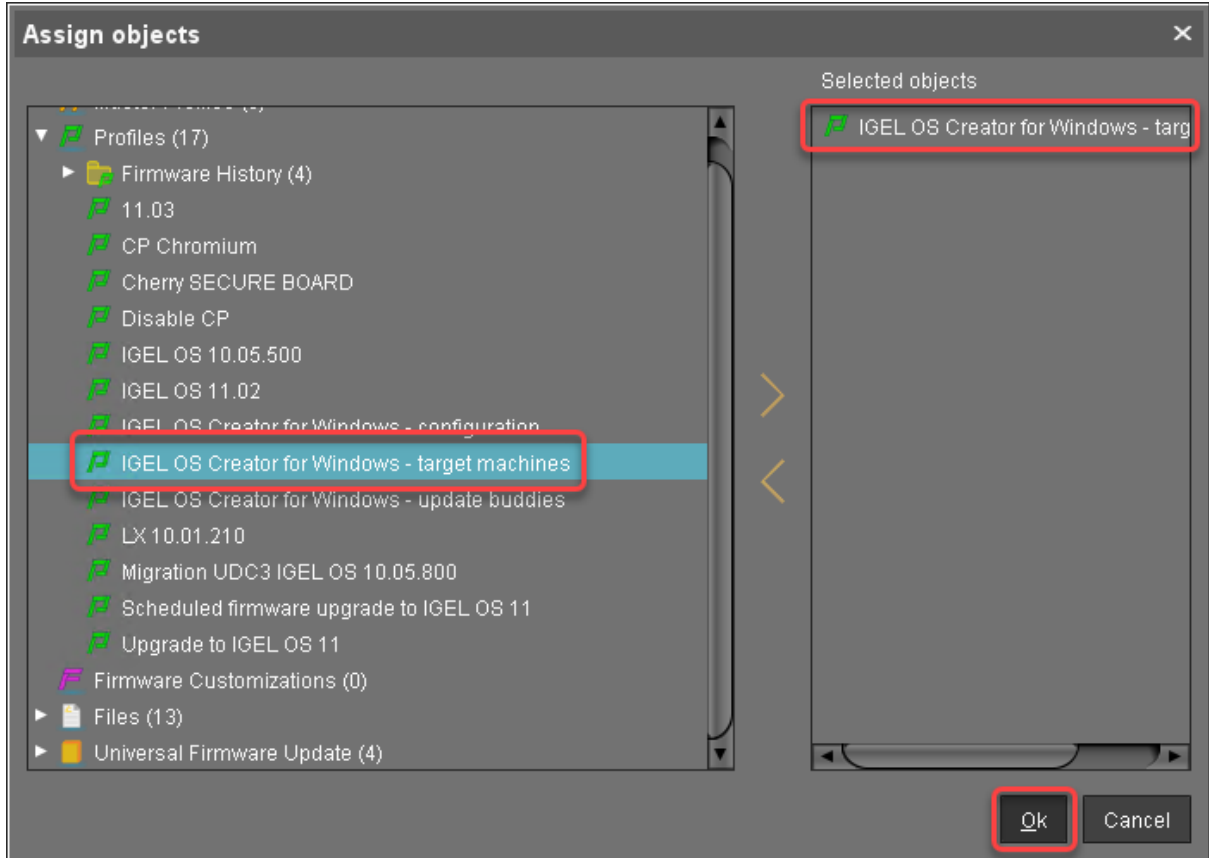
Name	Last known IP address	MAC Address	Product	Version
Doku-HS-OSCW	172.30.91.118	00505693A2F0	IGEL Unified Management Agent	1.01.100

Das Profil den Zielgeräten zuweisen

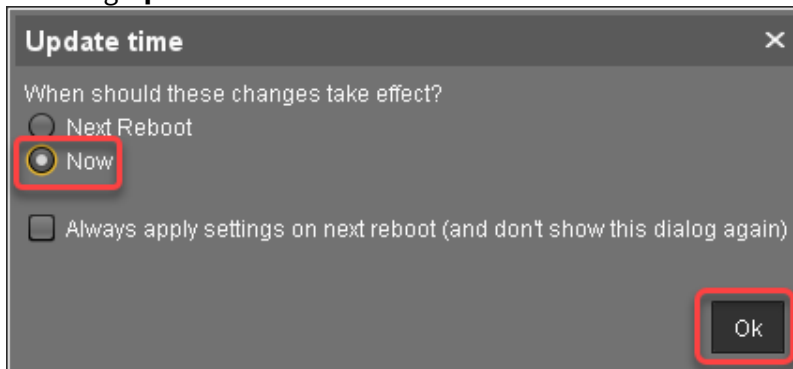
1. Wählen Sie die eben erzeugte View aus und wählen Sie **Assign objects to the devices of the view ...**



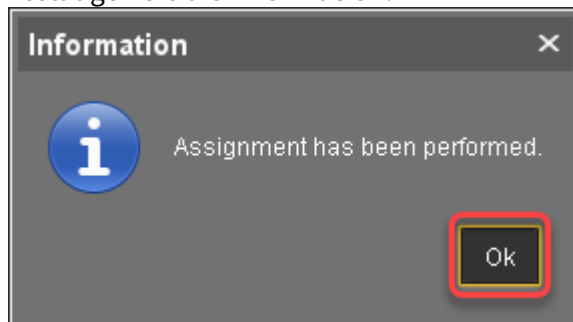
- Wählen Sie im Dialog **Assign objects** das Profil für die Zielgeräte und klicken Sie  , um es zuzuweisen und klicken Sie dann **Ok**.



- Im Dialog **Update time** wählen Sie **Now** und klicken **Ok**.




4. Bestätigen Sie die **Information**.




Die Zielgeräte laden die ISO-Datei herunter.

Den Prozess überwachen

1. Öffnen Sie im Strukturbaum der UMS das Kontextmenü eines der Zielgeräte und wählen Sie **Other commands > Refresh system information**.
2. Klicken Sie im Dialog **Refresh system information** und dann immer wieder . Im Bereich **Attribute** unter **Firmware Description** wird der aktuelle Status des Downloads angezeigt.

/Devices/Doku-HS-OSCW

 **Doku-HS-OSCW**

Attribute	Value
Name	Doku-HS-OSCW
Site	
Comment	
Department	
Cost Center	
Asset ID	
In-Service Date	
Serial Number	


▼ **Advanced System Information**

Attribute	Value
Unit ID	00505693A2F0
MAC Address	00:50:56:93:A2:F0
Last IP	172.30.91.118
Product	IGEL Unified Management Agent
Product ID	OSCW
Version	1.01.100
Firmware Description	IGEL OSC Downloading 55%
IGEL Cloud Gateway	
Expiration Date of OS10-Maintenance Subscription	
Last Boot Time	
Network Name (at Boot Time)	Doku-HS-OSCW
Runtime since last Boot	
Total Operating Time	
Battery Level	
CPU Speed (MHz)	
CPU Type	
Flash Size (MB)	
Memory Size (MB)	
Network Speed	
Duplex Mode	
Graphics Chipset 1	

Wenn ein Gerät bereit ist, ändert sich der Wert der **Firmware Description** in "IGEL OSC Ready for

Conversion".

/Devices/Doku-HS-OSCW

 Doku-HS-OSCW

Attribute	Value
Name	Doku-HS-OSCW
Site	
Comment	
Department	
Cost Center	
Asset ID	
In-Service Date	
Serial Number	

▼ Advanced System Information

Attribute	Value
Unit ID	00505693A2F0
MAC Address	00:50:56:93:A2:F0
Last IP	172.30.91.118
Product	IGEL Unified Management Agent
Product ID	OSCW
Version	1.01.100
Firmware Description	IGEL OSC Ready for Conversion
IGEL Cloud Gateway	
Expiration Date of OS10-Maintenance Subscription	
Last Boot Time	
Network Name (at Boot Time)	Doku-HS-OSCW
Runtime since last Boot	
Total Operating Time	
Battery Level	
CPU Speed (MHz)	
CPU Type	
Flash Size (MB)	
Memory Size (MB)	
Network Speed	
Duplex Mode	
Graphics Chipset 1	

3. Sobald **Firmware Description** "IGEL OSC Ready for Conversion" anzeigt, machen Sie weiter mit [Die Konvertierung starten](#) (see page 44).

Checkliste

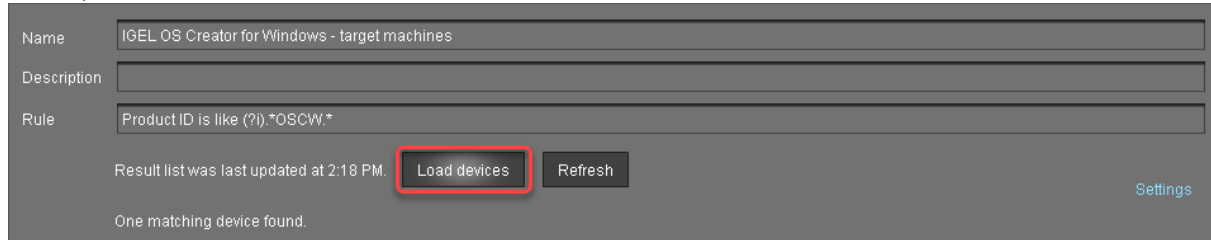
- ✓ Das Konvertierungsprofil ist allen Zielgeräten zugeordnet.
- ✓ Alle Zielgeräte haben die OSCW-ISO-Datei heruntergeladen, was bei **Firmware Description** durch "IGEL OS Ready for Conversion" angezeigt wird.

Nächster Schritt

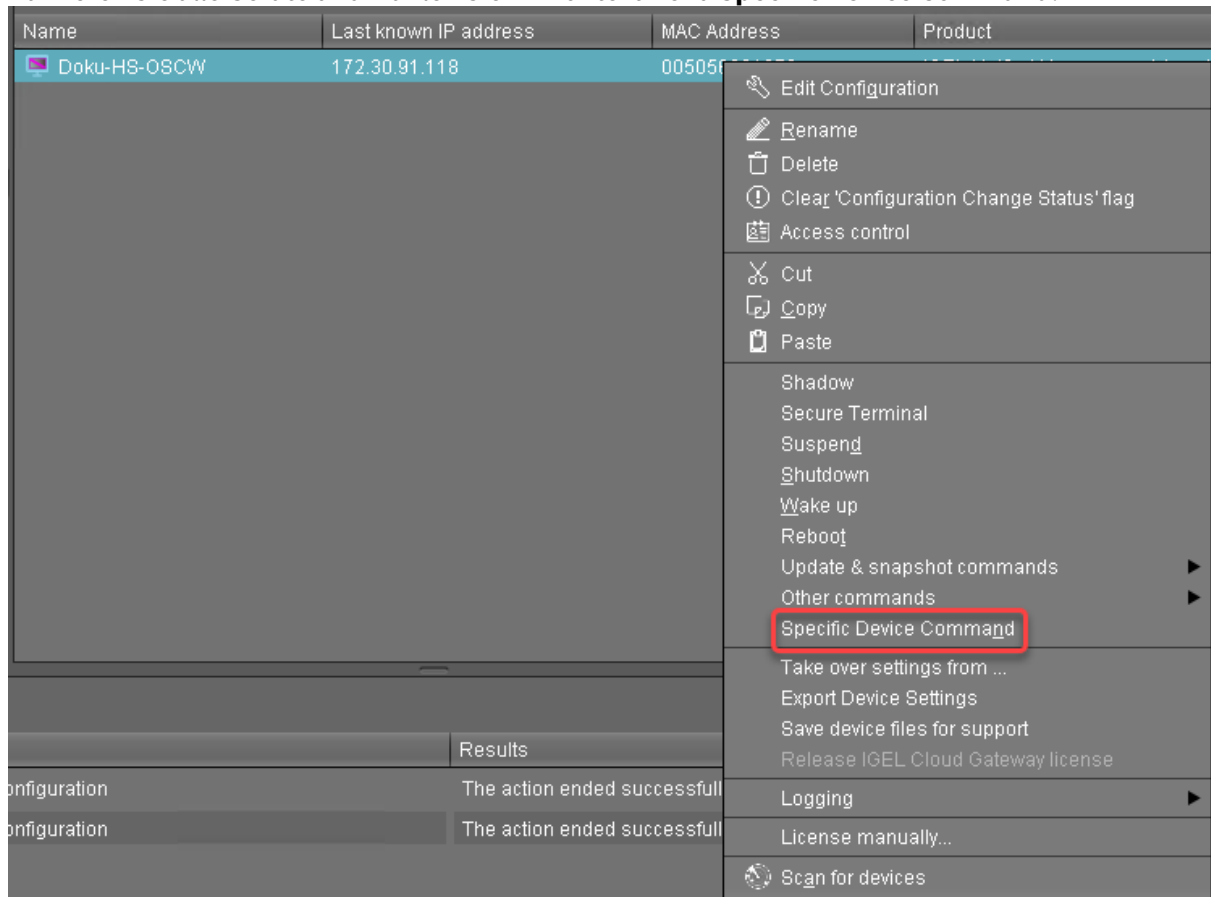
>> [Die Konvertierung starten](#) (see page 44)

Die Konvertierung starten

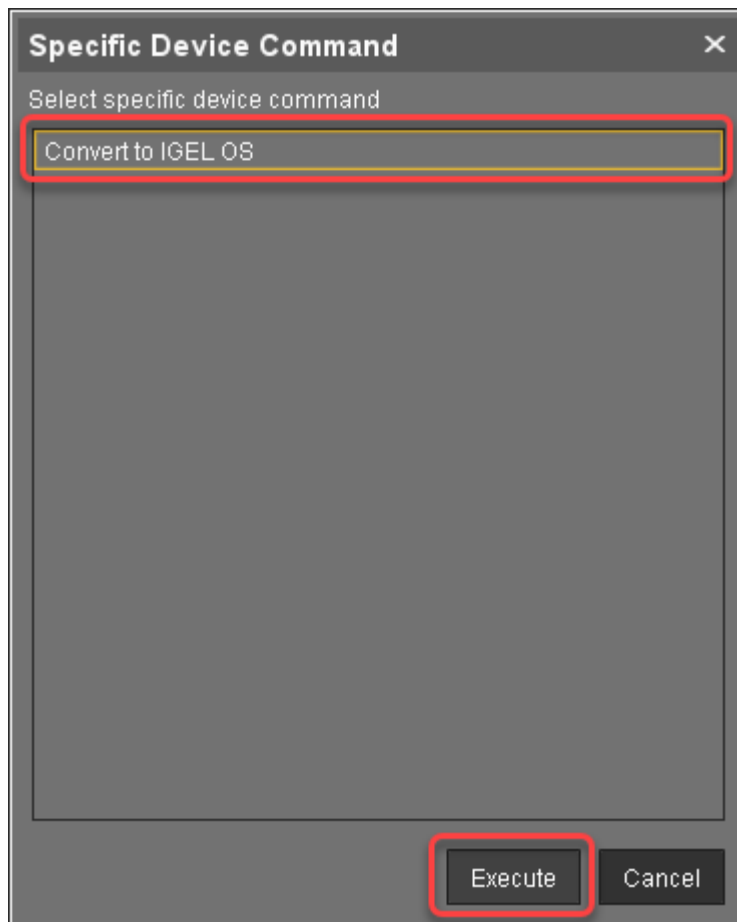
1. Wählen Sie im UMS-Strukturbaum die Ansicht, die Sie für die Auswahl der Zielgeräte erstellt haben, und klicken Sie **Load devices**.



2. Markieren Sie alle Geräte und wählen Sie im Kontextmenü **Specific Device Command**.



3. Wählen Sie im Dialogfeld **Specific Device Command** die Option **Convert to IGEL OS** und klicken Sie auf **Execute**.



Auf den Geräten wird ein Dialog angezeigt. Wenn der Dialog bestätigt wird, beginnt die Konvertierung sofort. Wenn der Dialog nicht bestätigt wird, beginnt die Konvertierung nach 20 Sekunden.

Wenn die Konvertierung abgeschlossen ist, wird die Produktinformation in der UMS auf "IGEL OS 11" geändert.

IGEL OS Creator für Windows (OSCW) auf IGEL Windows Embedded 7/7+

Der IGEL OS Creator (OSC) für Windows ist in der Lage, jedes Gerät, auf dem IGEL Windows Embedded 7/7+ läuft, in IGEL OS 11 zu konvertieren. Der IGEL OS Creator (OSC) für Windows ist in die Version 3.13.150 von IGEL Windows Embedded 7 und in die Version 3.14.110 von IGEL Windows Embedded 7+ integriert.

Lesen Sie alle folgenden Kapitel und folgen Sie den Anweisungen in der angegebenen Reihenfolge.

- [Voraussetzungen](#) (see page 47)
- [Die erforderliche Software beschaffen](#) (see page 48)
- [IGEL WES7/7+ Geräte aktualisieren](#) (see page 49)
- [IGEL OS 11 Firmware auf die UMS übertragen](#) (see page 55)
- [Das OSCW-Installationsprogramm installieren](#) (see page 56)
- [Die Konvertierung starten](#) (see page 67)

Voraussetzungen

Netzwerk

- Alle Geräte sind in der UMS registriert

Nächster Schritt

>> Wenn alle Anforderungen erfüllt sind, fahren Sie fort mit [Die erforderliche Software beschaffen](#) (see page 48).

Die erforderliche Software beschaffen

Die folgende Software muss heruntergeladen bzw. installiert werden:

IGEL Universal Management Suite (UMS) 6.04.120 oder neuer

1. Laden Sie UMS 6.04.120 oder höher herunter von <https://www.igel.com/software-downloads/workspace-edition/> > **Universal Management Suite**.
2. Aktualisieren Sie Ihre UMS auf Version 6.04.120 oder auf eine neuere Version. Anleitungen zum Update finden Sie unter UMS aktualisieren.

IGEL OS 11

- ▶ Laden Sie IGEL OS 11.03.500 oder höher herunter von <https://www.igel.com/software-downloads/workspace-edition/> > **OS 11 > FIRMWARE UPDATES**.

IGEL WES 7/7+

- ▶ Für IGEL WES 7-Geräte laden Sie die Version 3.13.150 herunter.
- ▶ Für IGEL WES 7+ Geräte laden Sie die Version 3.14.110_W7+ herunter.

Checkliste

- ✔ Die UMS wurde auf Version 6.04.120 oder auf eine höhere Version aktualisiert.
- ✔ Die erforderlichen Firmware-Versionen für IGEL WES7/7+ Geräte sind verfügbar.
- ✔ Die Firmware-Dateien für IGEL OS 11.03.500 oder höher sind verfügbar.

Nächster Schritt

>> [IGEL WES7/7+ Geräte aktualisieren \(see page 49\)](#)

IGEL WES7/7+ Geräte aktualisieren

In diesem Schritt werden wir die Geräte auf die Version IGEL WES 7/7+ aktualisieren, damit sie in der Lage sind, auf IGEL OS 11 umzustellen.

Für IGEL WES 7-Geräte verwenden Sie `UniversalDesktopWES-3.13.150.snp`; für IGEL WES 7+-Geräte verwenden Sie `UniversalDesktopWES7+-3.14.110.snp` als Snapshot-Datei. Wenn Sie über beide Gerätetypen verfügen, führen Sie die unten beschriebenen Schritte für jeden Gerätetyp separat durch.

⚠ Nach dem Update können Sie nur über die IGEL Rescue Shell auf eine andere Firmware updaten!

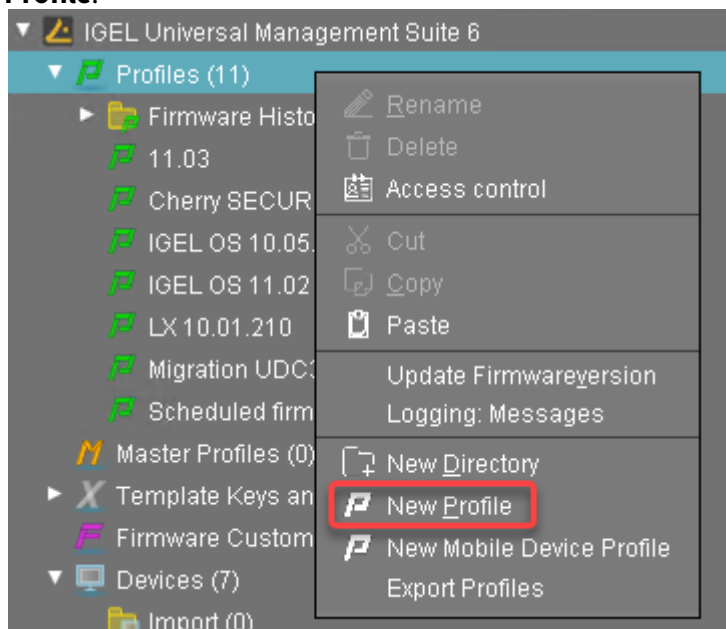
Die Snapshot-Datei auf die UMS übertragen

Die Snapshot-Datei muss im Dateisystem des UMS-Servers abgelegt werden.

1. Greifen Sie auf das Dateisystem des Rechners zu, auf dem Ihr UMS-Server läuft.
2. Entpacken Sie die Snapshot-Datei nach `<UMS-Installationsverzeichnis>\rmguiserver\webapps\ums_filetransfer`

Ein Update-Profil anlegen

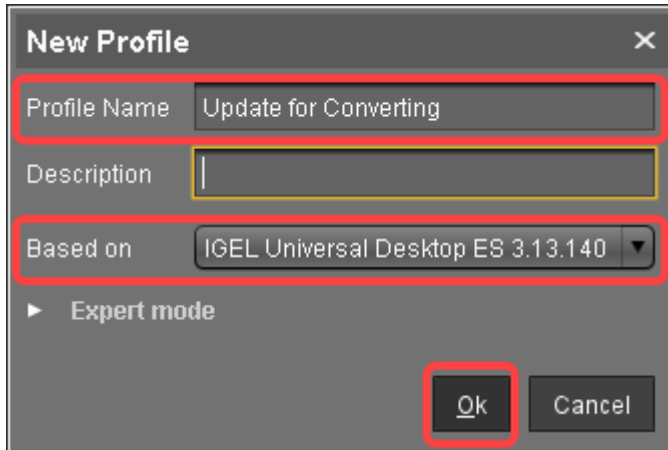
1. Gehen Sie im UMS-Strukturbaum zu **Profiles**, öffnen Sie das Kontextmenü und wählen Sie **New Profile**.



2. Geben Sie folgende Daten ein:
 - **Profile Name:** Name des Profils, z. B. "Update für Konvertierung".

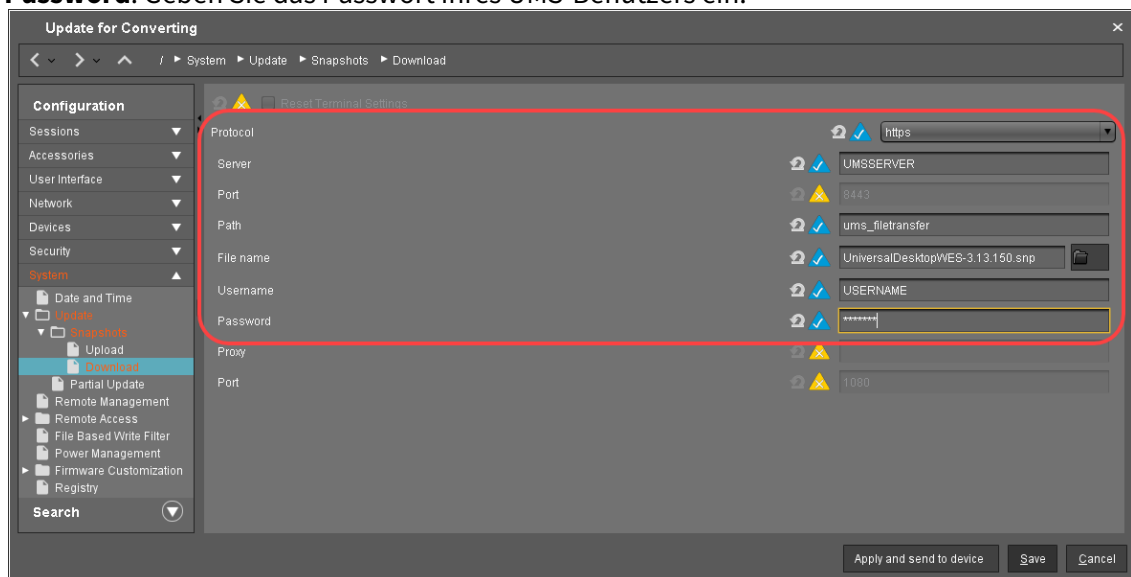
- **Description:** Optionale Beschreibung des Profils.
- **Based on:** Firmware-Version für das Profil; wählen Sie die aktuelle Firmware Ihrer Geräte aus.

3. Klicken Sie **Ok**.



4. Gehen Sie zu **System > Update > Snapshots > Download** und ändern Sie die Einstellungen wie folgt:

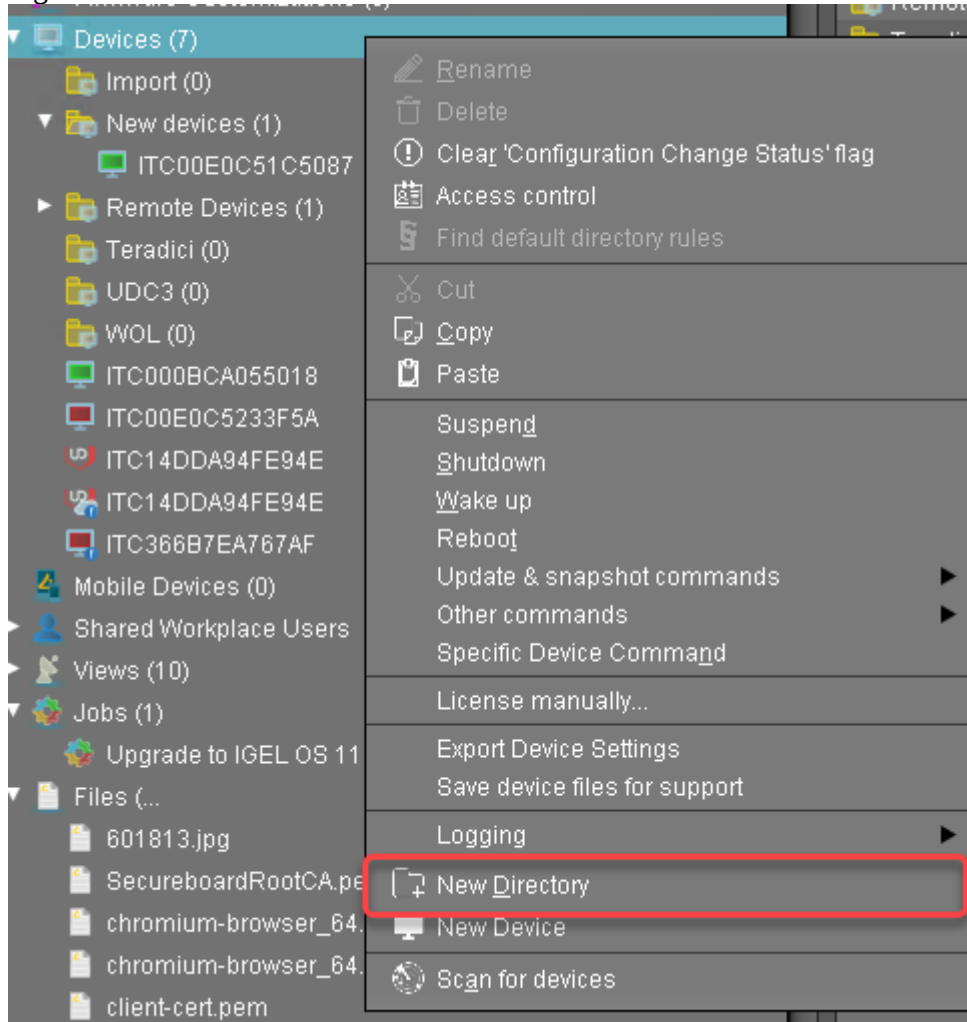
- **Protocol:** Wählen Sie "https".
- **Server:** Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen der UMS ein.
- **Path:** Geben Sie "ums_filetransfer" ein.
- **File name:** Geben Sie den Dateinamen der Snapshot-Datei ein.
- **Username:** Geben Sie Ihren UMS-Benutzernamen ein.
- **Password:** Geben Sie das Passwort Ihres UMS-Benutzers ein.



5. Klicken Sie **Save**.

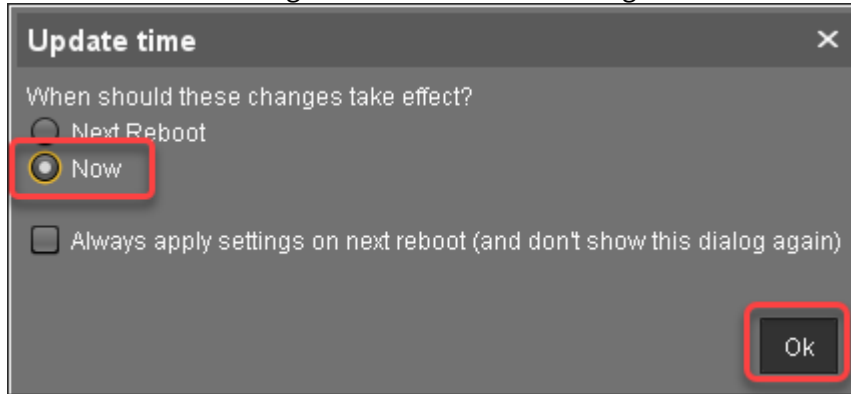
Das Update starten

1. Legen Sie unter **Devices** ein Verzeichnis an und nennen Sie es z.B. "Nach IGEL OS 11 konvertiert".

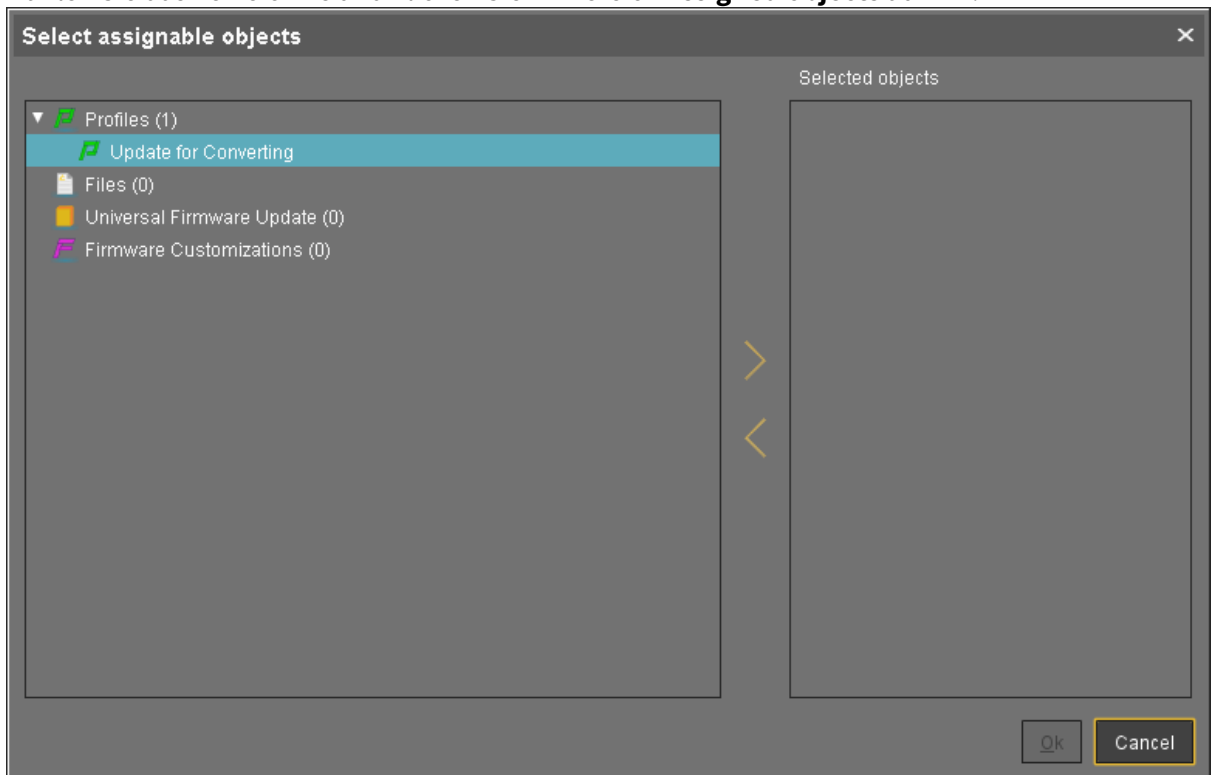


2. Legen Sie die Geräte, die aktualisiert werden sollen, in das neue Verzeichnis. Sie können Drag & Drop verwenden.

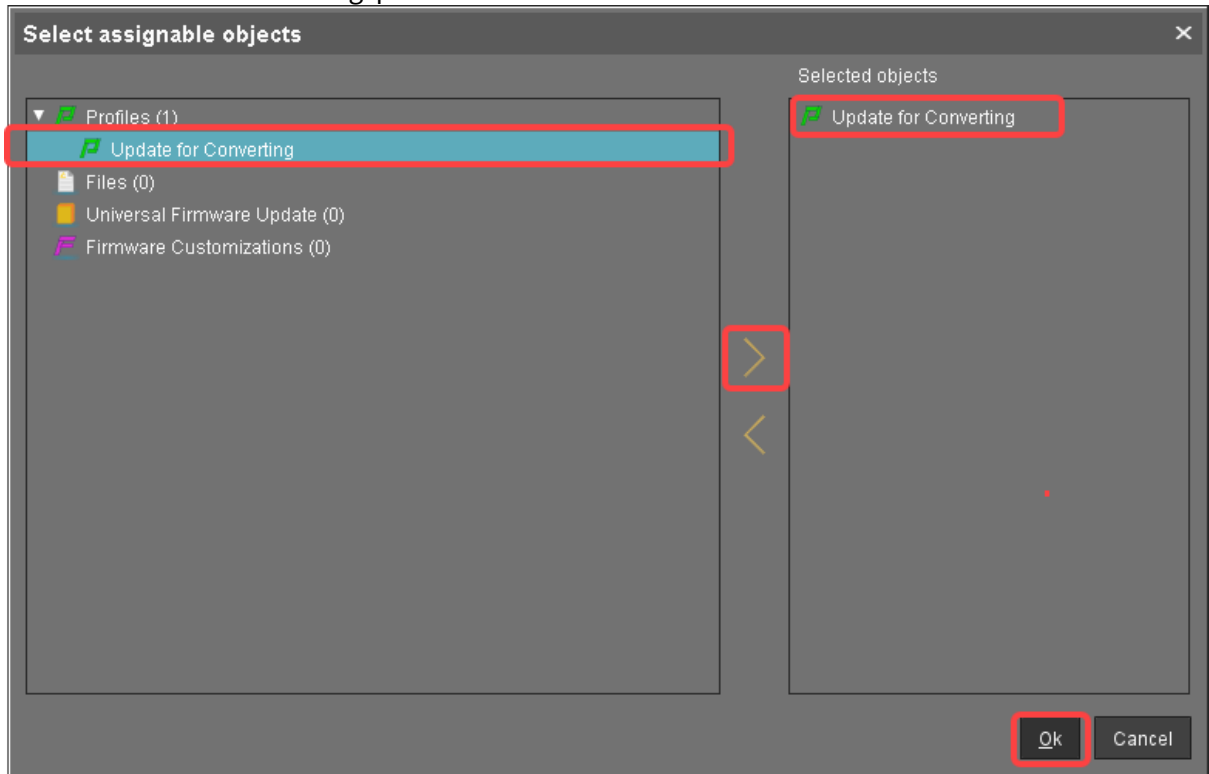
- Wählen Sie im Dialogfeld **Update time** die Option **Now** und klicken Sie auf **Ok**. Die Verzeichnisänderung wird dem Gerät sofort mitgeteilt.



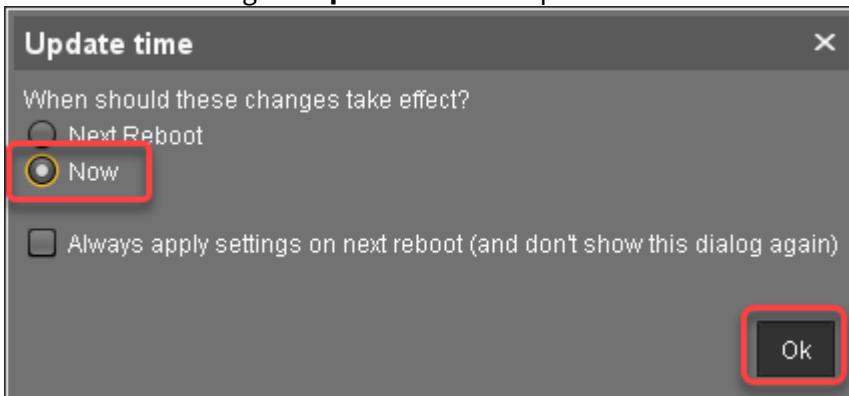
- Wählen Sie das Verzeichnis und klicken Sie im Bereich **Assigned objects** auf **+**.




5. Weisen Sie das Aktualisierungsprofil dem Verzeichnis zu und klicken Sie **Ok**.



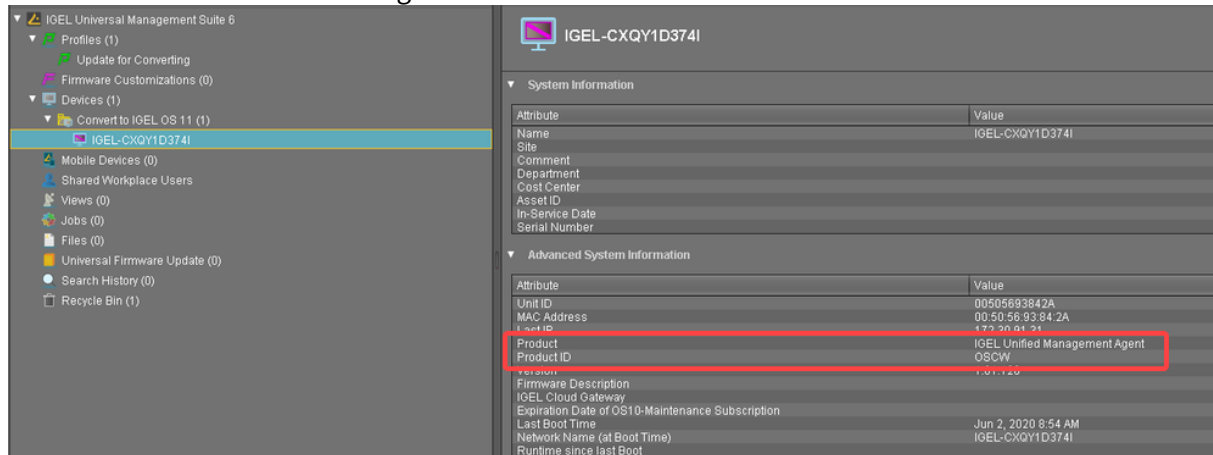
6. Wählen Sie im Dialogfeld **Update time** die Option **Now** und klicken Sie auf **Ok**.



Die Änderungen werden sofort an die Geräte gesendet.

7. Wechseln Sie zu dem Verzeichnis, das die zu aktualisierenden Geräte enthält, öffnen Sie das Kontextmenü und wählen Sie **Update & snapshot commands > Update**.
Der Aktualisierungsprozess wird gestartet.
8. Wenn der Aktualisierungsvorgang abgeschlossen ist, gehen Sie zu einem der Geräte und klicken Sie  um den Bildschirm zu aktualisieren.
Im Bereich **Advanced System Information** wird **Product** auf "IGEL Unified Management Agent"

und die **Product ID** auf "OSCW" gesetzt.



Checkliste

- ✔ Die Geräte wurden auf die Version 3.13.150 (WES 7) bzw. 3.14.110 (WES 7+) aktualisiert.

Nächster Schritt

>> [IGEL OS 11 Firmware auf die UMS übertragen \(see page 55\)](#)

IGEL OS 11 Firmware auf die UMS übertragen

In diesem Schritt werden wir die IGEL OS 11-Firmwaredateien auf die UMS übertragen, damit die Zielgeräte sie von dort abrufen können.

1. Öffnen Sie auf das Dateisystem des Rechners, auf dem Ihr UMS-Server läuft.
2. Entpacken Sie die Firmware-Dateien nach `<UMS-Installationsverzeichnis>\rmguiserver\webapps\ums_filetransfer`

Checkliste

- ✔ Die IGEL OS-Firmwaredateien befinden sich im Verzeichnis `/ums_filetransfer/` der UMS.

Nächster Schritt

>> [Das OSCW-Installationsprogramm installieren](#) (see page 56)

Das OSCW-Installationsprogramm installieren

In diesem Schritt stellen wir dem OSCW-Installationsprogramm die Download-Quelle für die IGEL OS firmware zur Verfügung.

Es stehen zwei Methoden zur Verfügung:

- **Normale Methode** (see page 57): Jedes Zielgeräte lädt die Firmware-Dateien einzeln vom UMS herunter. Dadurch erhöht sich die Menge des ausgehenden Datenverkehrs aus dem UMS.
- **Buddy-Modus** (see page 62): Diese Methode wird empfohlen, wenn die Verbindungsbandbreite der Download-Quelle begrenzt ist; es gewährleistet eine ausgewogenere Nutzung der Netzwerkbandbreite während der Verteilung der Firmware-Dateien an die Zielgeräte. Zunächst wird eine Gruppe von Zielcomputern auf IGEL OS 11 umgestellt. Anschließend werden diese Rechner so konfiguriert, dass sie als Buddy Update-Server für die übrigen Zielrechner dienen.

Das OSCW-Installationsprogramm im Normalmodus konfigurieren

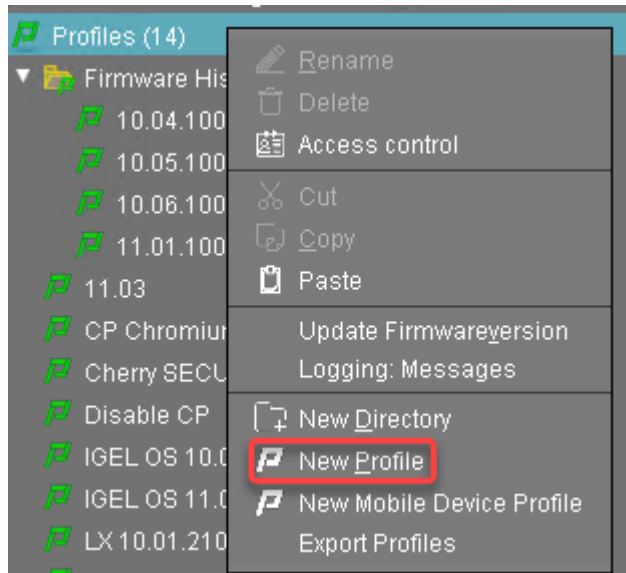
Um dem OSCW-Installationsprogramm die Download-Quelle für die IGEL OS-Firmwaredateien zur Verfügung zu stellen, werden wir ein Profil erstellen, das den Pfad zu diesen Dateien angibt.

Die Konfiguration umfasst die folgenden Schritte:

- [Ein Profil anlegen](#) (see page 57)
- [Das Profil den Zielgeräten zuweisen](#) (see page 59)

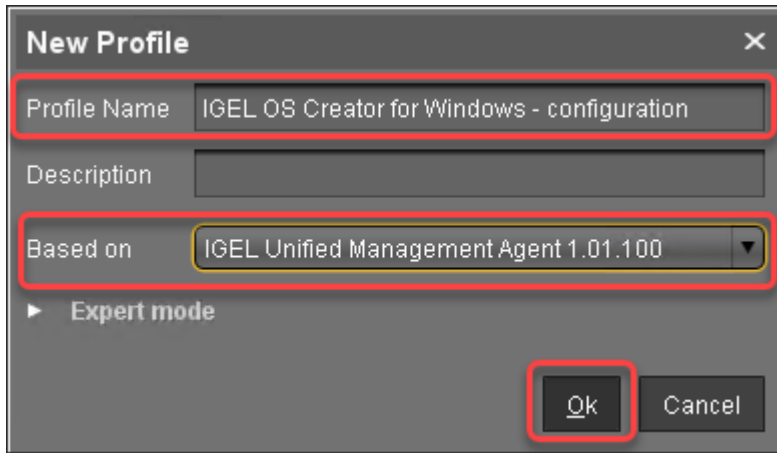
Ein Profil anlegen

1. Gehen Sie im Strukturbaum der UMS-Konsole auf **Profile** und öffnen Sie **New Profile** im Kontextmenü.



2. Ändern Sie im Dialogfeld **New Profile** die Einstellungen wie folgt:
 - **Profile Name:** Ein Name für das Profil, z. B. "IGEL OS Creator für Windows - Konfiguration".
 - **Based on:** Wählen Sie "IGEL Unified Management Agent 1.01.100".

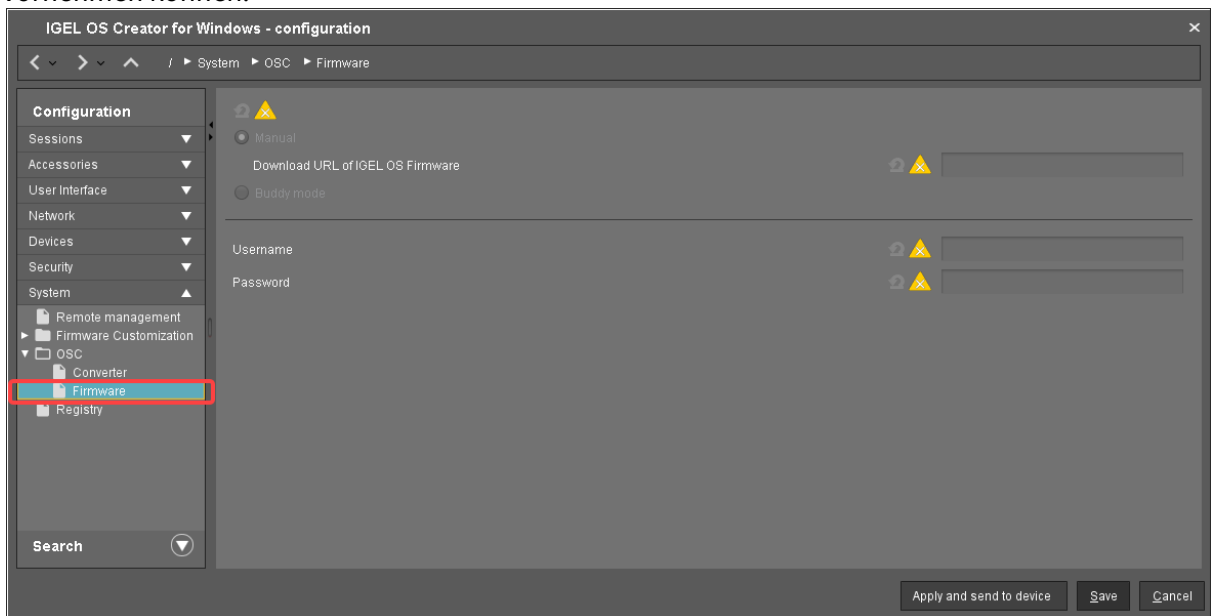
3. Klicken Sie **Ok**.





Der Konfigurationsdialog öffnet sich.

4. Klicken Sie **Firmware**.

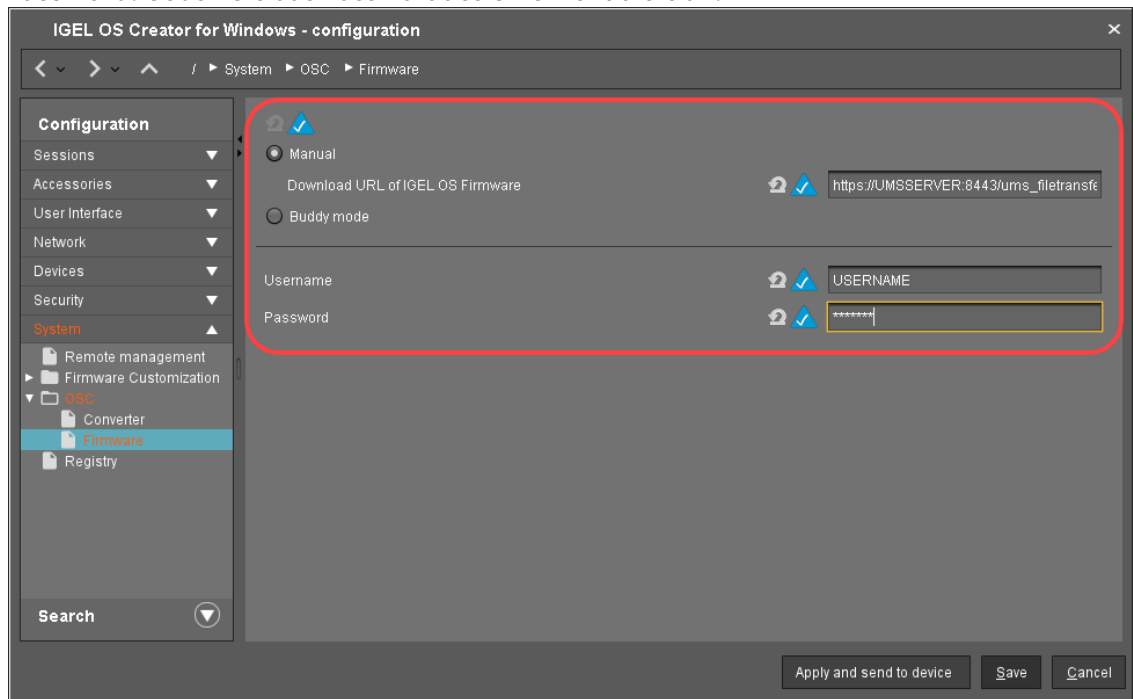
Sie werden auf **System > OSC > Firmware** geleitet, wo sie alle relevanten Parametereinstellungen vornehmen können.



5. Ändern sie die Einstellungen wie folgt (Klicken Sie , um die Konfiguration zu aktivieren; das Icon ändert sich dann zu ):


- **Download URL of IGEL OS Creator:** Geben Sie ein `https://[IP address of your UMS Server]:8443/ums_filetransfer /` oder `http://[IP address of your UMS Server]:9080/ums_filetransfer /`
Beispiel: `https://192.168.178.100:8443/ums_filetransfer/`
oder `http://192.168.178.100:9080/ums_filetransfer/`
- **Username:** Geben Sie den Benutzernamen für die UMS ein.


- **Password:** Geben Sie das Passwort des UMS-Benutzers an.

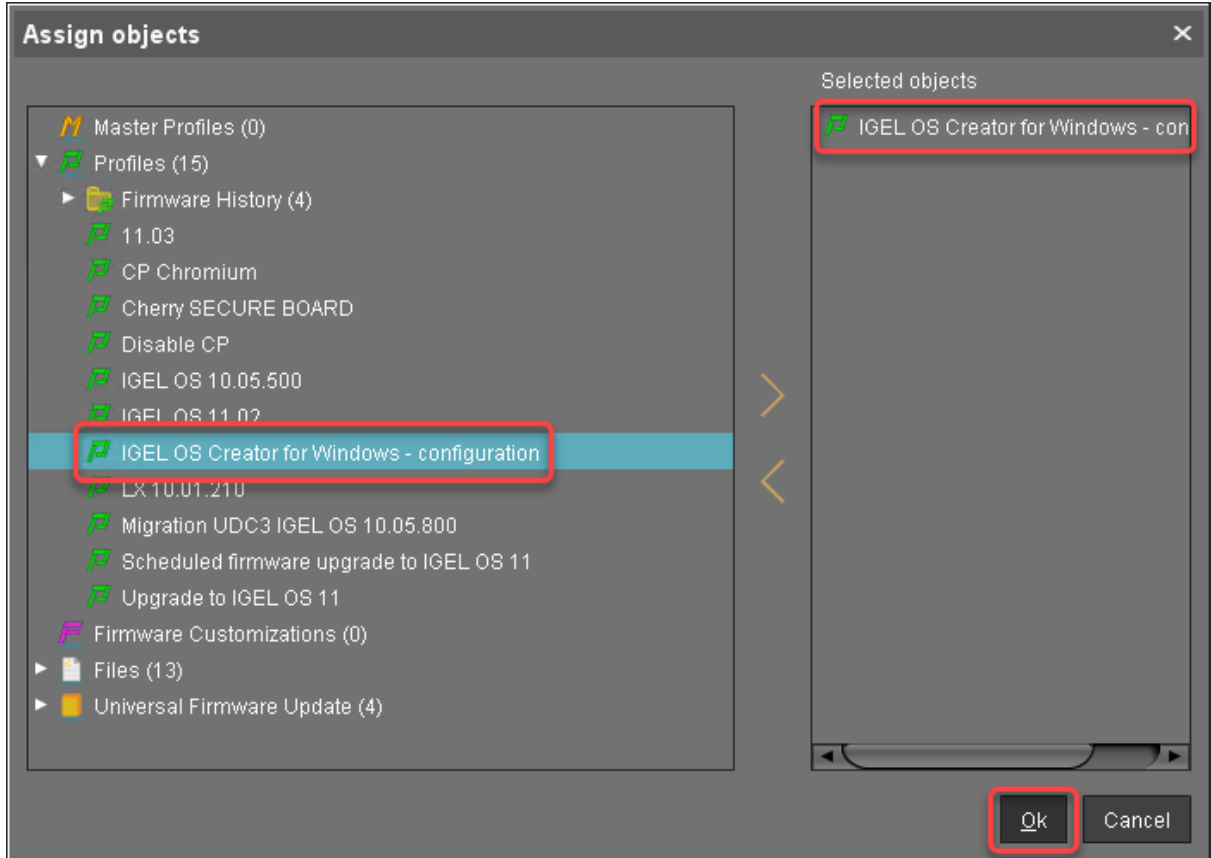


6. Klicken Sie **Save**.

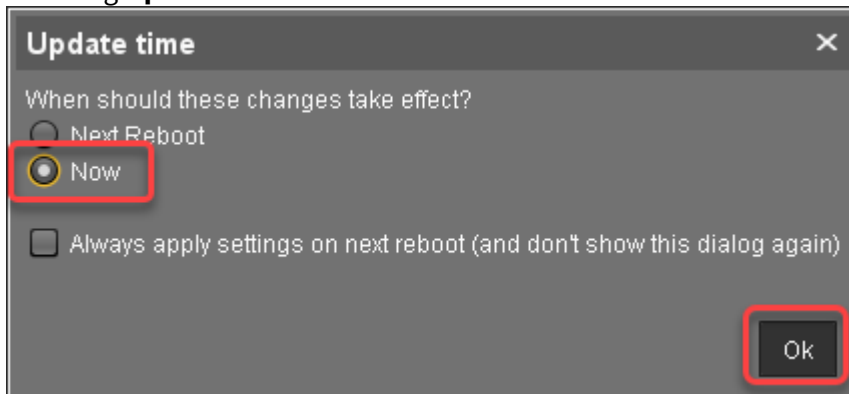
Das Profil den Zielgeräten zuweisen

1. Wählen Sie das Verzeichnis, das Ihre Zielgeräte enthält und klicken Sie  im Bereich **Assigned objects**.

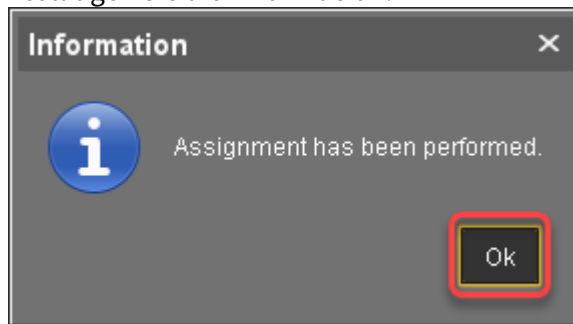
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Assign objects** zuweisen das Profil aus, das Sie zuvor erstellt haben, klicken Sie , um es zuzuweisen, und klicken Sie dann auf **Ok**.



3. Im Dialog **Update time** wählen Sie **Now** und klicken **Ok**.



4. Bestätigen Sie die **Information**.



Checkliste

- ✔ Das Konvertierungsprofil wurde allen Zielgeräten zugeordnet.

Nächster Schritt

>> [Die Konvertierung starten](#) (see page 67)

Das OSCW-Installationsprogramm im Buddy-Modus konfigurieren

Beim Buddy-Update werden zunächst ein oder mehrere Rechner auf IGEL OS umgestellt und dienen dann als Buddy-Update-Server.

Die Konfiguration besteht aus folgenden Schritten:

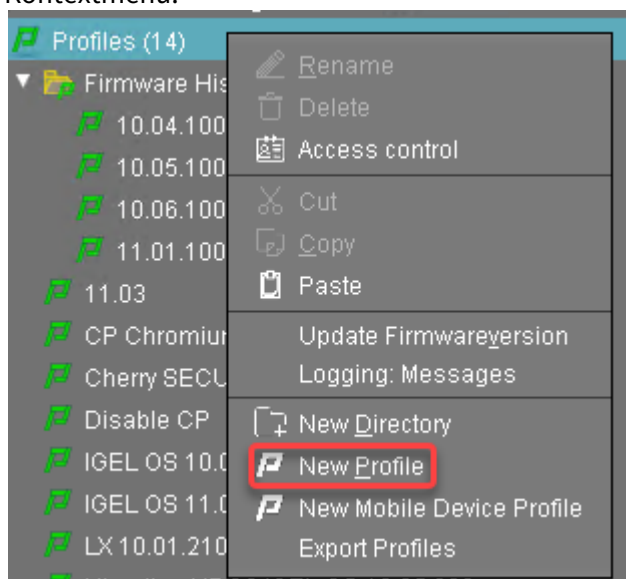
- [Den Buddy-Update-Server einrichten](#) (see page 62)
- [Ein Profil für die Buddy-Update-Clients anlegen](#) (see page 62)
- [Das Profil den Buddy-Update-Clients zuweisen](#) (see page 64)

Den Buddy-Update-Server einrichten

1. Konvertieren Sie die Geräte, die als Buddy-Update-Server verwendet werden sollen, wie unter [Das OSCW-Installationsprogramm im Normalmodus konfigurieren](#) (see page 57) und [Die Konvertierung starten](#) (see page 67) beschrieben.
2. Konfigurieren Sie die konvertierten Geräte als Buddy-Update-Server wie unter [Buddy Update-Server konfigurieren](#), "Basiskonfiguration" beschrieben.

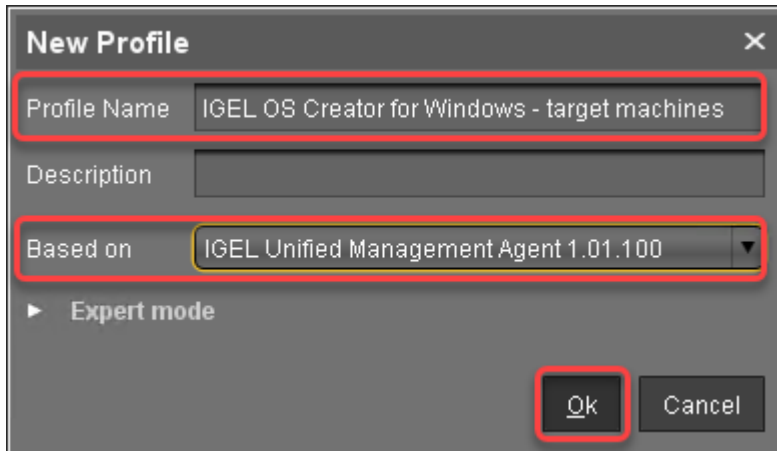
Ein Profil für die Buddy-Update-Clients anlegen

1. Gehen Sie im Strukturbaum der UMS-Konsole auf **Profiles** und öffnen Sie **New Profile** im Kontextmenü.



2. Bearbeiten Sie im Dialog **New Profile** folgende Einstellungen:
 - **Profile Name:** Vergeben Sie einen Name für das Profil, z. B. "IGEL OS Creator für Windows - Update-Buddies"
 - **Based on:** Wählen Sie "IGEL Unified Management Agent 1.01.100".

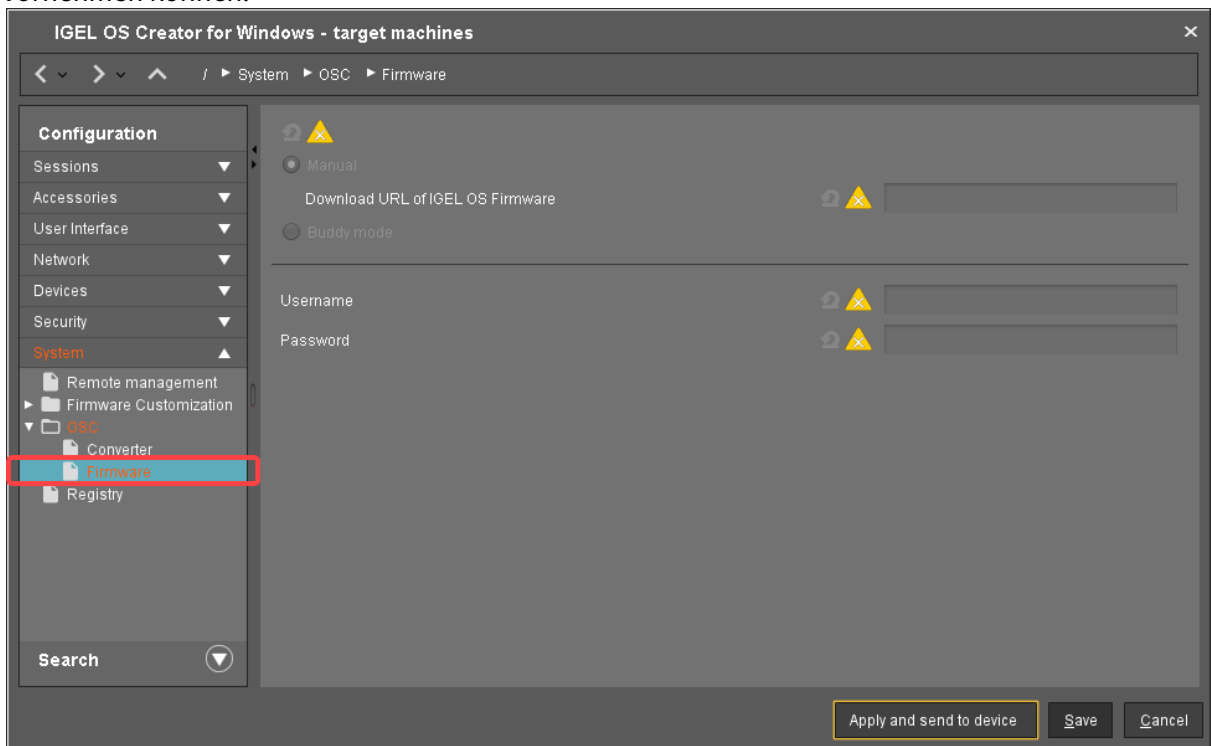
3. Klicken Sie **Ok**.





Der Konfigurationsdialog öffnet sich.

4. Klicken Sie **Firmware**.

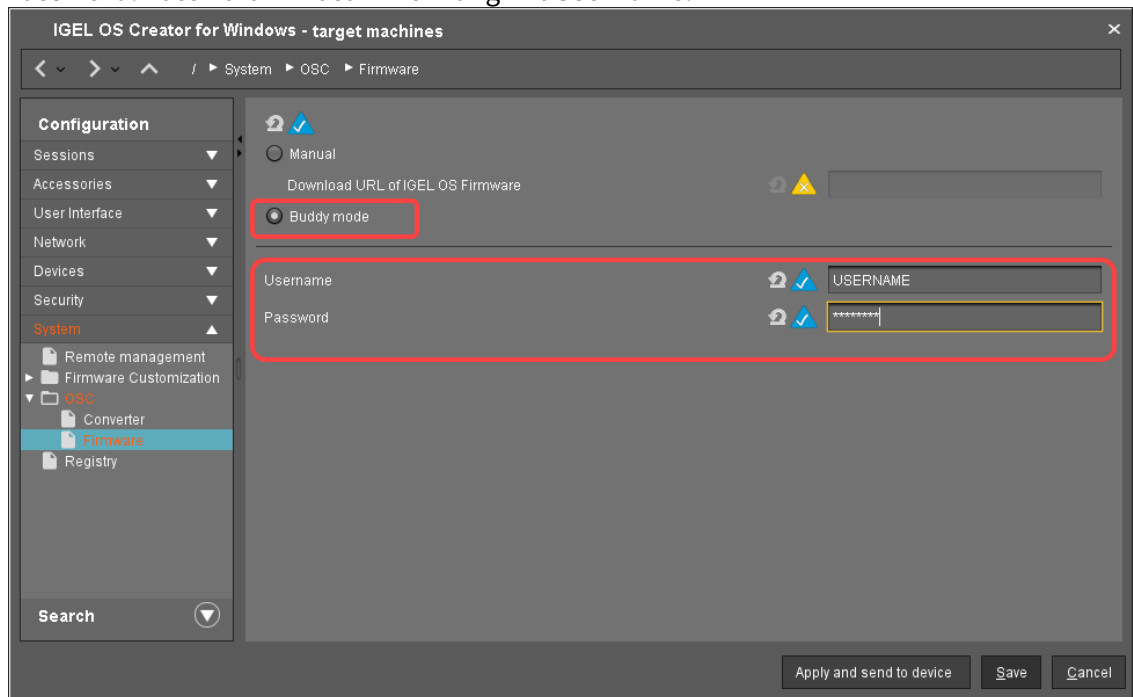
Sie werden zu **System > OSC > Firmware** geleitet, wo Sie alle relevanten Parametereinstellungen vornehmen können.



5. Ändern Sie die Einstellungen wie folgt (klicken Sie  um die Konfiguration zu aktivieren; das Icon ändert sich dann zu ):


- Wählen Sie **Buddy mode**.
- **Username:** Benutzername, der auf dem Buddy-Update-Server konfiguriert ist.


- **Password:** Passwort im Zusammenhang mit **Username**.

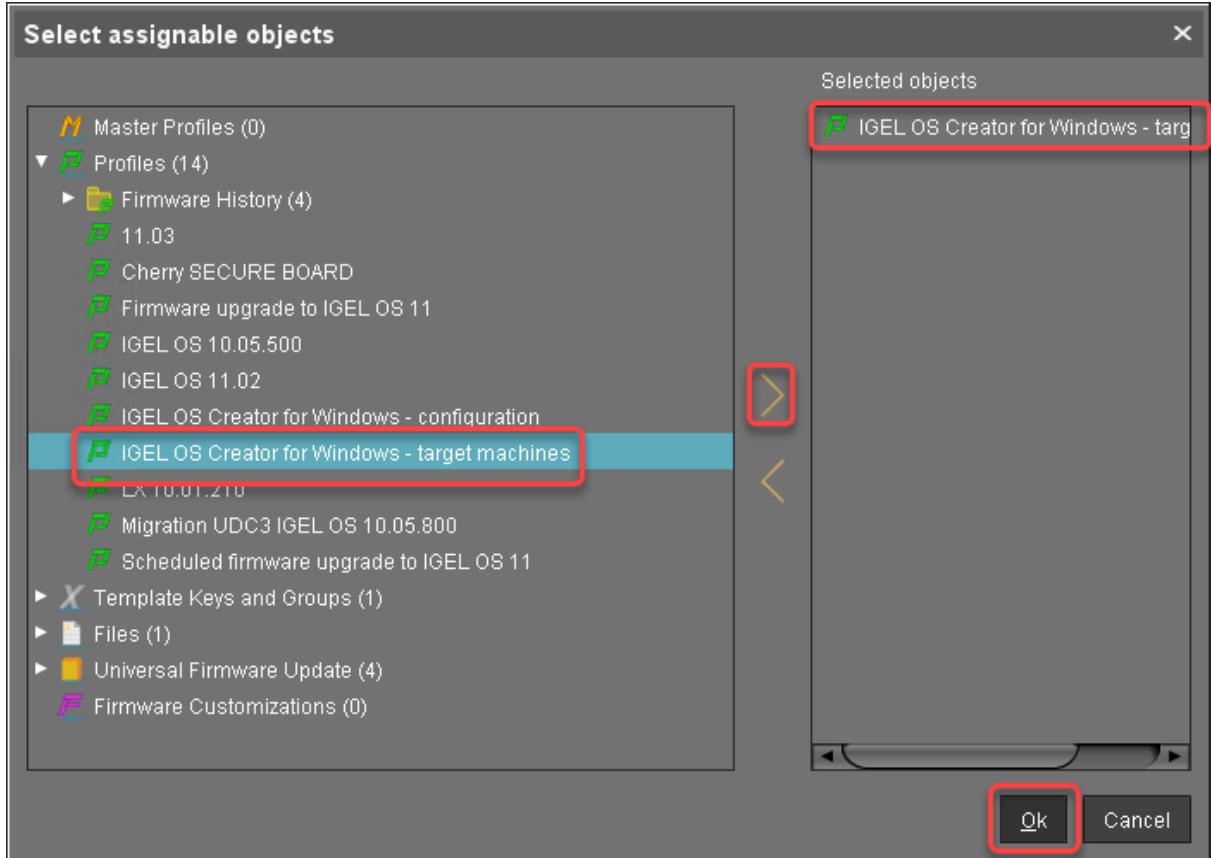


6. Klicken Sie **Save**.

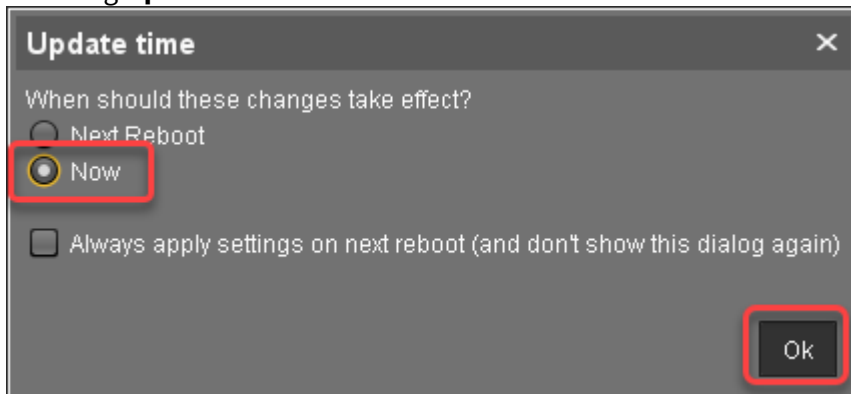
Das Profil den Buddy-Update-Clients zuweisen

1. Wählen Sie den Ordner mit den Zielgeräten und klicken Sie  im Bereich **Assigned objects**.

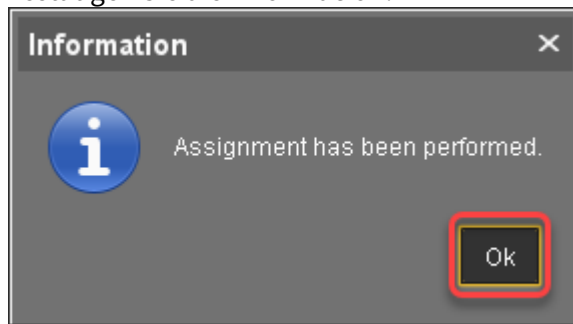
2. Wählen Sie im Dialog **Assign objects** das soeben erstellte Profil aus und klicken Sie  und dann **Ok**.



3. Im Dialog **Update time** wählen sie **Now** und klicken **Ok**.



4. Bestätigen Sie die **Information**.



Die Zielgeräte laden die Firmwaredateien herunter. Dies kann einige Minuten dauern.

Checkliste

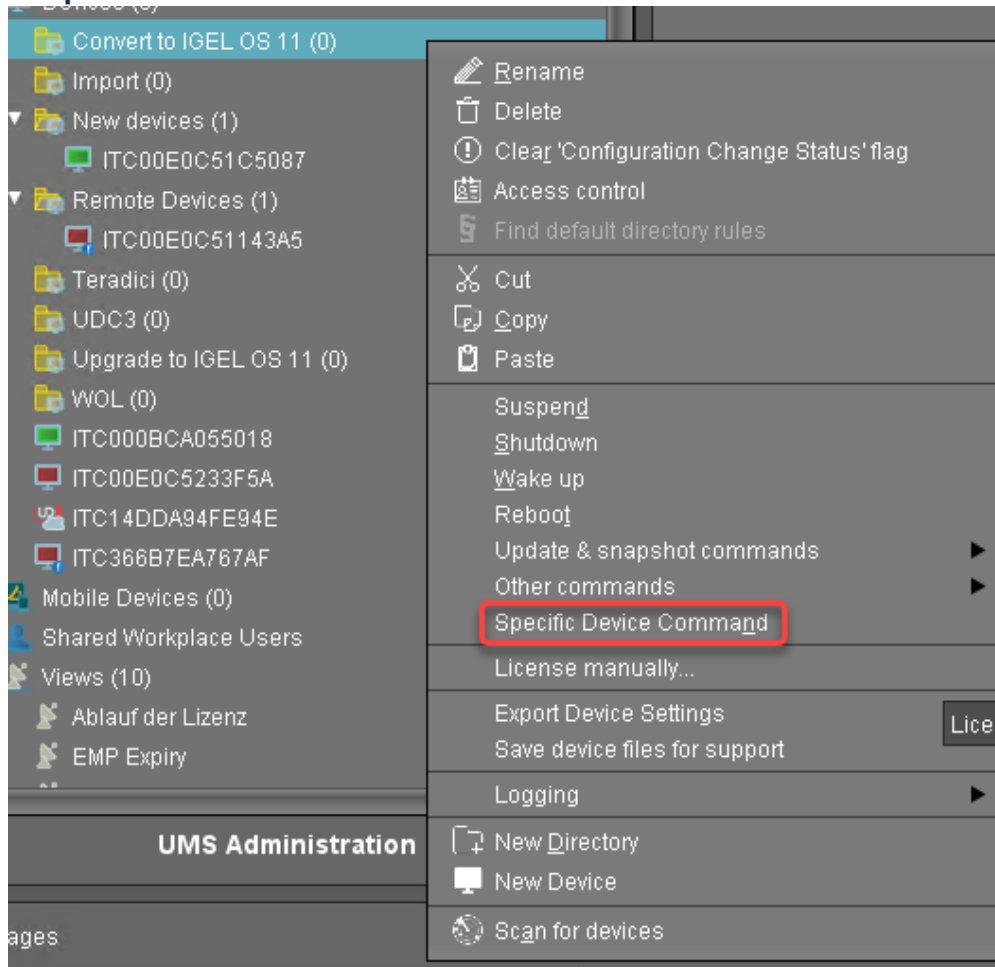
- ✔ Das Konvertierungsprofil wurde allen Zielgeräten zugeordnet.
- ✔ Alle Zielgeräte haben einen Buddy Update-Server gefunden, was durch die Firmwarebeschreibung "IGEL OSC Ready for Conversion" angezeigt wird.

Nächster Schritt

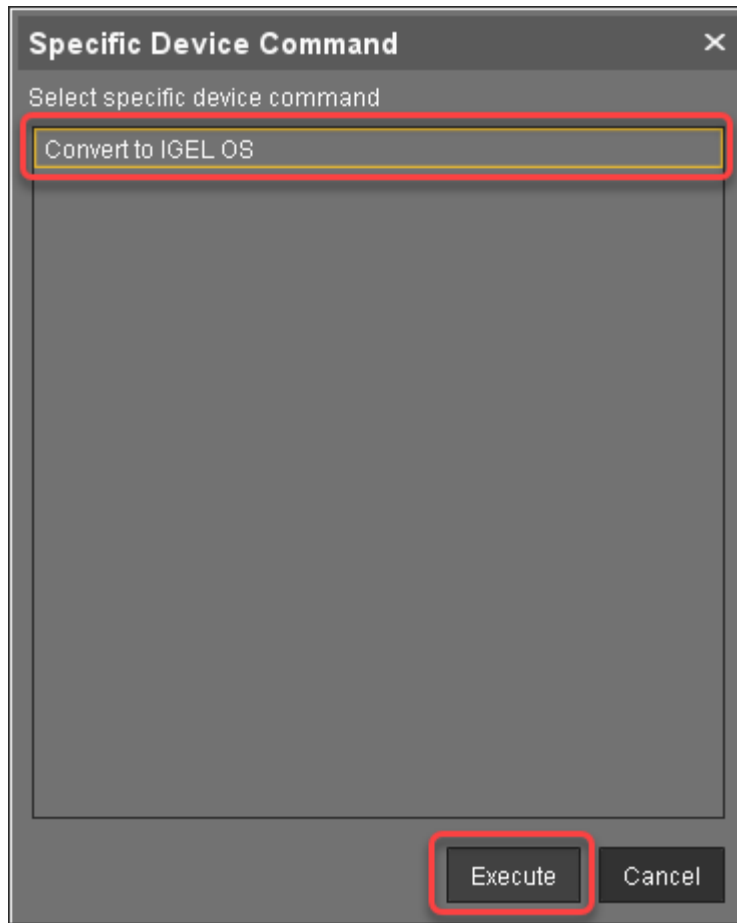
>> [Die Konvertierung starten \(see page 67\)](#)

Die Konvertierung starten

1. Wählen Sie das Verzeichnis, das Ihre Zielgeräte enthält, öffnen Sie das Kontextmenü und wählen Sie **Specific Device Command**.



2. Wählen Sie im Dialogfeld **Specific Device Command** die Option **Convert to IGEL OS** und klicken Sie auf **Execute**.




Auf den Geräten wird ein Dialog angezeigt. Wenn der Dialog bestätigt wird, beginnt die Konvertierung sofort. Wenn der Dialog nicht bestätigt wird, beginnt die Konvertierung nach 20 Sekunden.

Wenn die Konvertierung abgeschlossen ist, wird die Produktinformation in der UMS auf "IGEL OS 11" geändert.

IGEL OS Creator für Windows (OSCW) auf IGEL Windows 10 IoT

Der IGEL OS Creator (OSC) für Windows ist in der Lage, jedes Gerät, auf dem IGEL Windows 10 IoT läuft, in IGEL OS 11 zu konvertieren. Der IGEL OS Creator (OSC) für Windows ist in die IGEL Windows 10 IoT Version 4.04.150 integriert.

 Die Geräte werden automatisch auf IGEL OS 11 umgestellt, wenn das Update ausgeführt wird. Eine Rückkonvertierung der Geräte auf IGEL Windows 10 IoT ist nicht möglich.

Lesen Sie alle folgenden Kapitel und folgen Sie den Anweisungen in der angegebenen Reihenfolge.

- [Voraussetzungen](#) (see page 70)
- [Die erforderliche Software beschaffen](#) (see page 71)
- [Die Konvertierung durch Aktualisierung der Geräte starten](#) (see page 72)

Voraussetzungen

Netzwerk

- Alle Geräte sind in der UMS registriert.

Nächster Schritt

>> Wenn alle Anforderungen erfüllt sind, fahren Sie fort mit [Die erforderliche Software beschaffen](#) (see page 71).

Die erforderliche Software beschaffen

Die folgende Software muss heruntergeladen bzw. installiert werden:

IGEL Universal Management Suite (UMS)

▶ Stellen Sie sicher, dass Sie UMS Version 6.04 oder höher installiert haben. Anweisungen zum Update finden Sie unter UMS aktualisieren.

IGEL Windows 10 IoT

▶ Laden Sie die Version 10-4.04.150 von <https://www.igel.com/software-downloads/workspace-edition/> > **OSCW for Windows** > **UniversalDesktopW10-4.04.150.zip** herunter.

Checkliste

- ✔ Die UMS ist in der richtigen Version verfügbar.
- ✔ Die erforderliche Firmware-Version für IGEL Windows IoT-Geräte ist verfügbar.

Nächster Schritt

>> [Die Konvertierung durch Aktualisierung der Geräte starten](#) (see page 72)

Die Konvertierung durch Aktualisierung der Geräte starten

In diesem Schritt werden wir die Geräte aktualisieren, wozu auch die Umstellung auf IGEL OS 11 gehört.

- ⚠** Die Geräte werden automatisch auf IGEL OS 11 umgestellt, wenn das Update ausgeführt wird. Eine Rückkonvertierung der Geräte auf IGEL Windows 10 IoT ist nicht möglich.

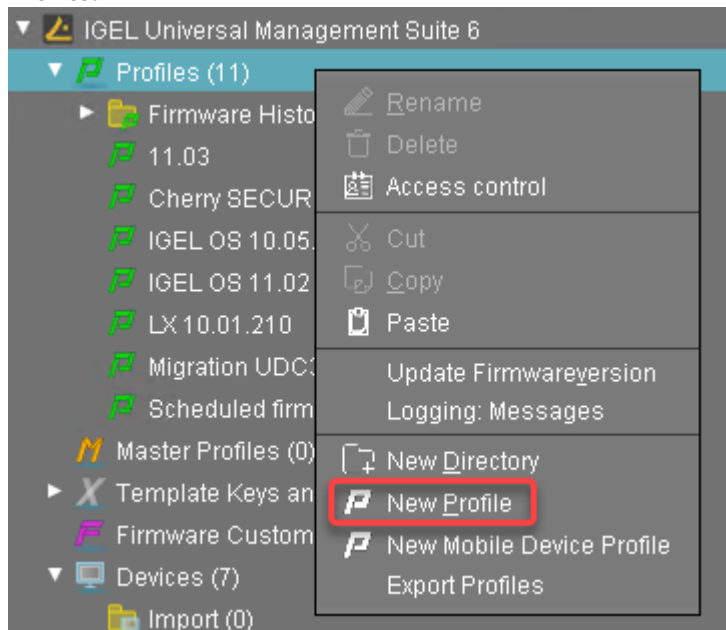
Die Snapshot-Datei an die UMS übertragen

Die Snapshot-Datei muss im Dateisystem des UMS-Servers abgelegt werden.

1. Greifen Sie auf das Dateisystem des Rechners zu, auf dem Ihr UMS-Server läuft.
2. Entpacken Sie die Snapshotdatei nach `<UMS Installation directory>\rmguiserver\webapps\ums_filetransfer`

Ein Update-Profil anlegen

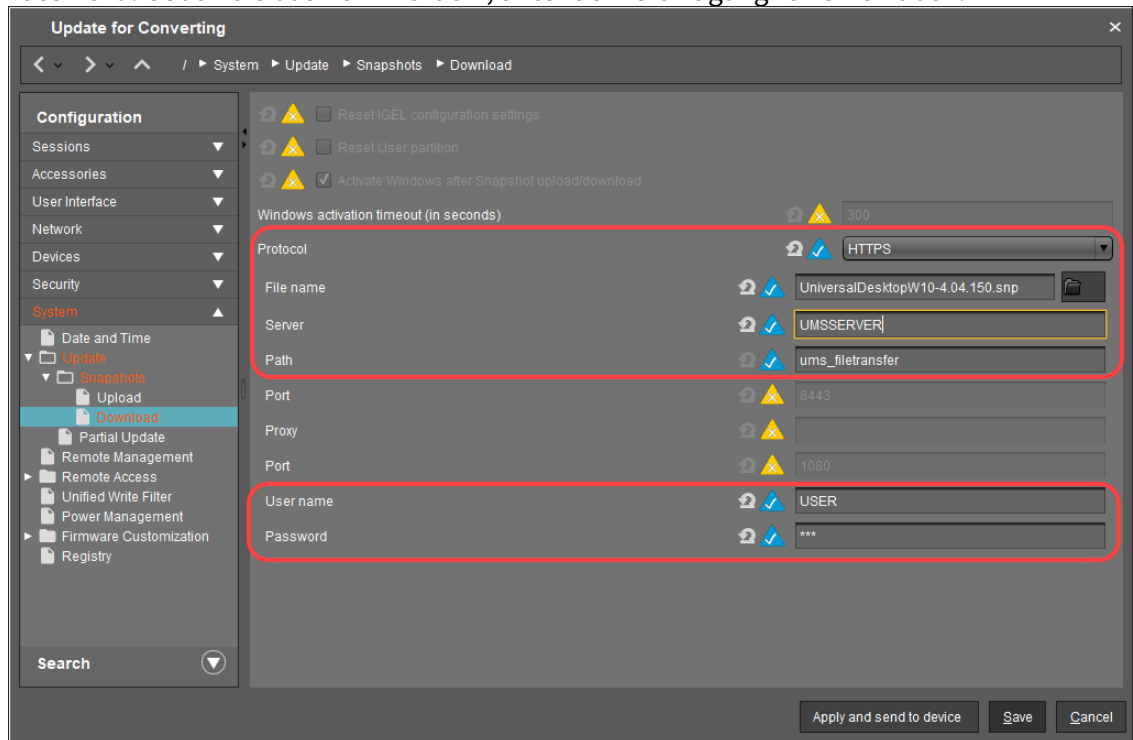
1. Gehen Sie im UMS-Strukturbaum zu **Profiles**, öffnen Sie das Kontextmenü und wählen Sie **New Profile**.



2. Geben Sie die folgenden Daten ein:
 - **Profile Name:** Name für das Profil, z. B. "Update für Konvertierung".
 - **Description:** Optionale Beschreibung für das Profil.
 - **Based on:** Firmware-Version für das Profil; wählen Sie die aktuelle Firmware Ihrer Geräte aus.
3. Klicken Sie **Ok**.

4. Gehen Sie zu **System > Update > Snapshots > Download** und ändern Sie die Einstellungen folgendermaßen:

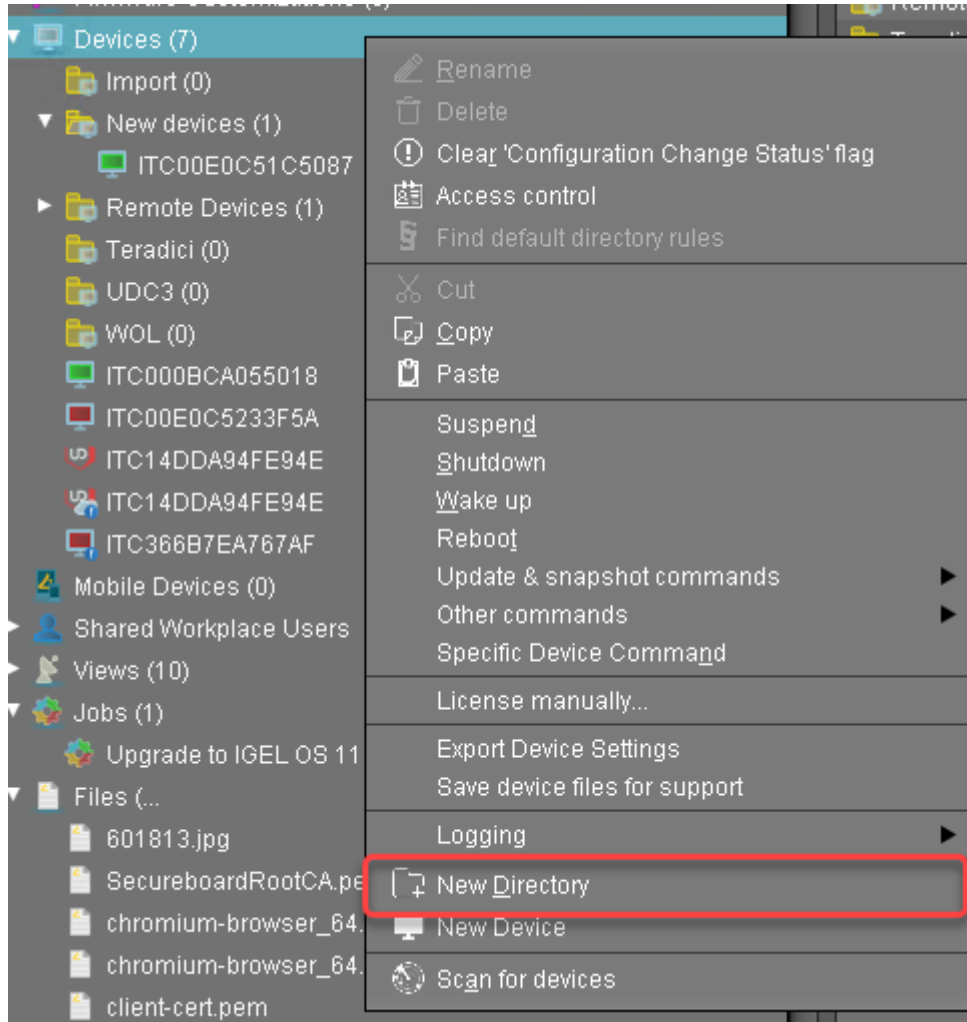
- Wählen Sie "https" als **Protocol**.
- **File name**: Geben Sie den Namen der Snapshot-Datei ein.
- **Server**: Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen der UMS ein.
- **Path**: Geben Sie "ums_filetransfer" ein.
- **Username**: Geben Sie den Benutzernamen ein, unter dem Sie Zugriff auf die UMS haben.
- **Password**: Geben Sie das Kennwort ein, unter dem Sie Zugang zur UMS haben.



5. Klicken Sie **Save**, um das Profil zu speichern.

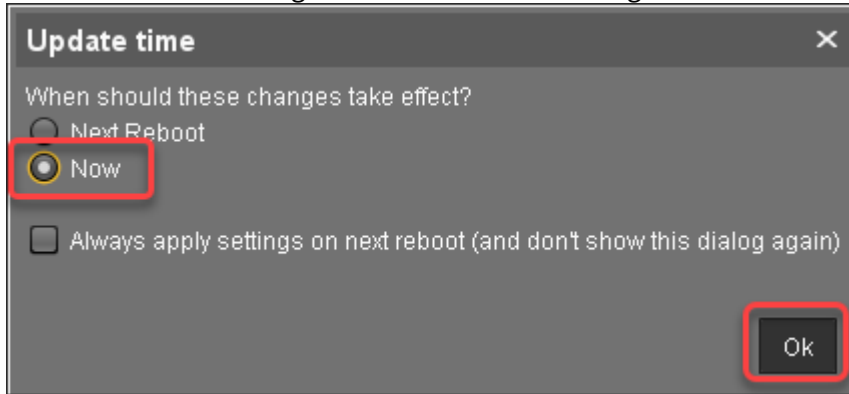
Das Update starten

1. Erstellen Sie unter **Devices** ein Verzeichnis und nennen Sie es z.B. "Nach IGEL OS 11 konvertieren".

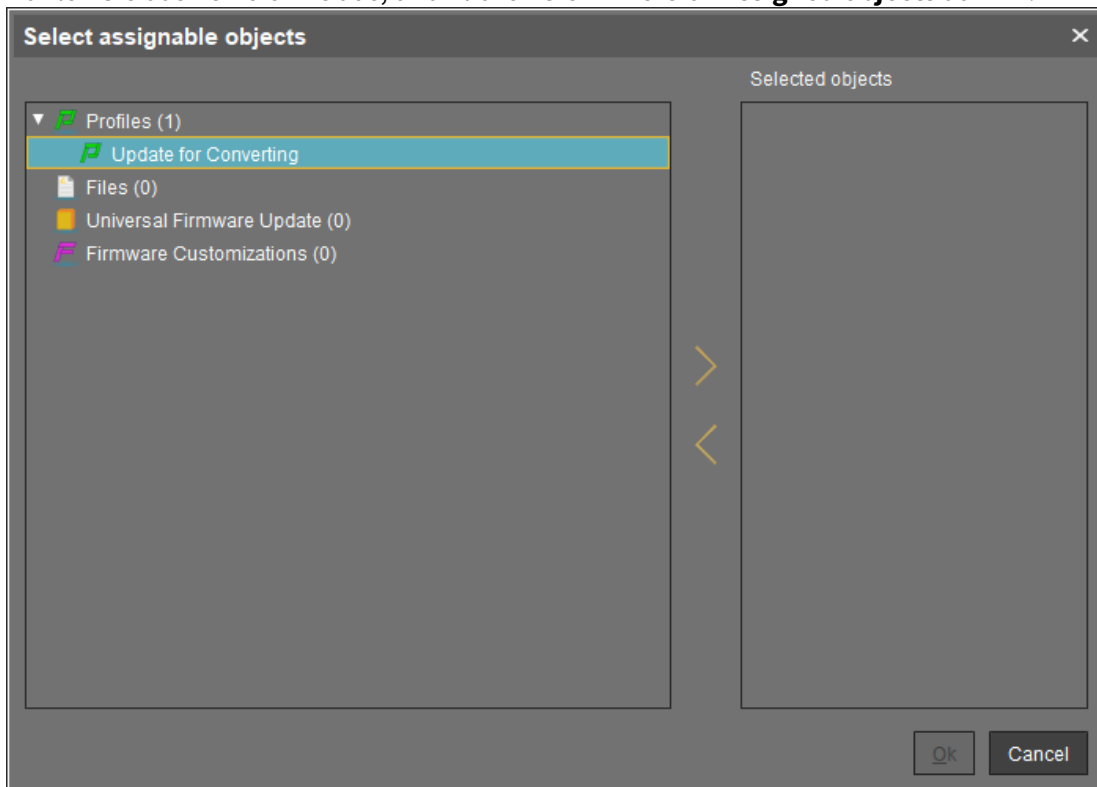


2. Legen Sie die Geräte, die aktualisiert werden sollen, in das neue Verzeichnis. Sie können Drag & Drop verwenden.

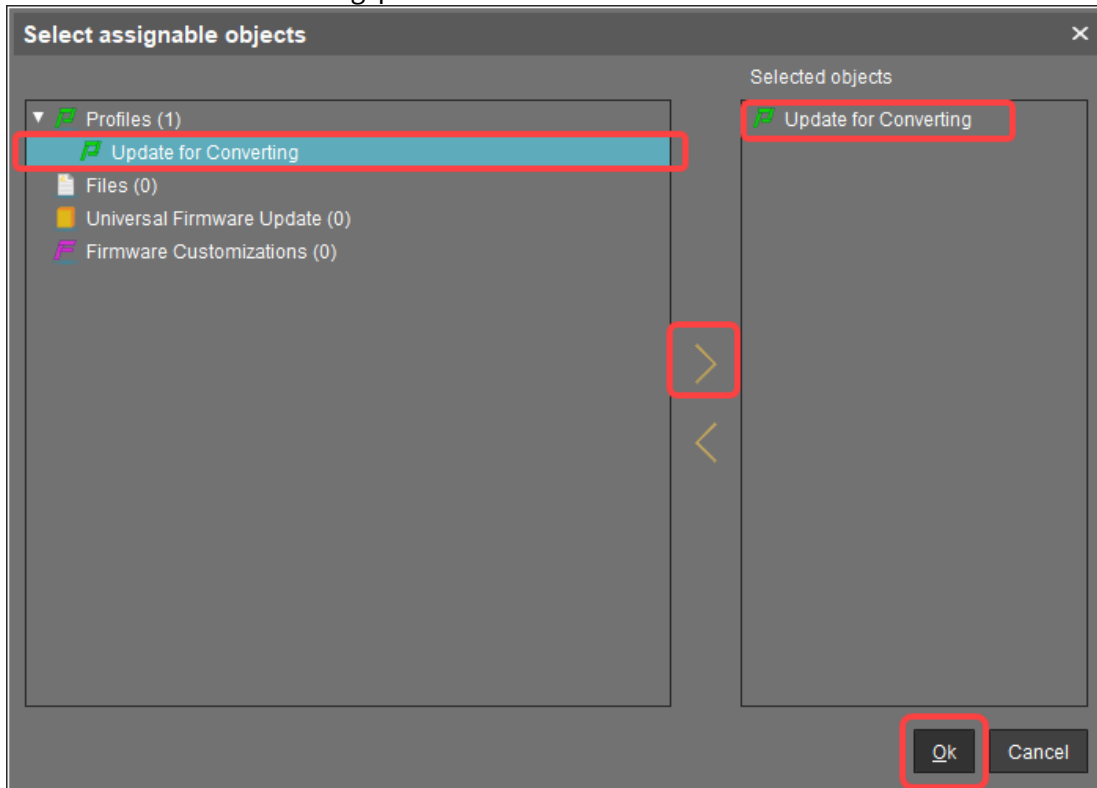
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Update time** die Option **Now** und klicken Sie auf **Ok**. Die Verzeichnisänderung wird dem Gerät sofort mitgeteilt.



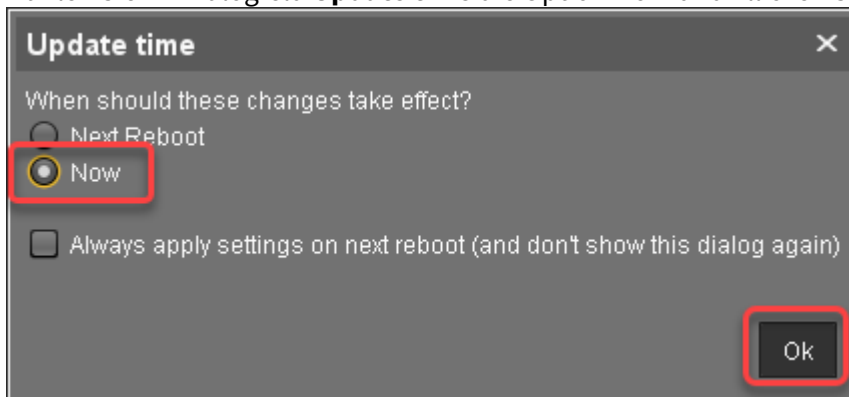
4. Wählen Sie das Verzeichnis aus, und klicken Sie im Bereich **Assigned objects** auf **+**.




5. Weisen Sie das Aktualisierungsprofil dem Verzeichnis zu und klicken Sie **Ok**.



6. Wählen Sie im Dialogfeld **Update time** die Option **Now** und klicken Sie **Ok**.



Die Änderungen werden sofort an die Geräte gesendet.

7. Gehen Sie zu dem Verzeichnis, das die Geräte enthält, die aktualisiert werden sollen, und wählen Sie **Update & snapshot commands > Download Firmware Snapshot**.
Der Aktualisierungs- und Konvertierungsprozess wird gestartet.
8. Wenn der Aktualisierungsvorgang abgeschlossen ist, gehen Sie zu einem der Geräte und klicken Sie  um den Bildschirm zu aktualisieren.
Im Bereich **Advanced System Information** ist **Product** auf "IGEL OS 11" gesetzt, und die **Product**

ID ist entsprechend dem Gerät eingestellt.

The screenshot shows the IGEL Universal Management Suite interface. On the left is a navigation pane with categories like Profiles, Devices, and Convert to IGEL OS 11. The main area displays details for device ITC0050569300FC, including a Serial Number field and an Advanced System Information table.

Attribute	Value
Unit ID	0050569300FC
MAC Address	00:50:56:93:00:FC
Last IP	192.168.12.100
Product	IGEL OS 11
Product ID	UC1-LX No valid license
Version	11.03.560.01
Firmware Description	
IGEL Cloud Gateway	
Expiration Date of OS10-Maintenance Sub...	
Last Boot Time	
Network Name (at Boot Time)	ITC0050569300FC
Runtime since last Boot	00:01:23

Das IGEL OS SCCM-Add-on

Übersicht

Das IGEL OS SCCM-Add-on erleichtert die Implementierung von IGEL OS über Microsoft SCCM. Das Paket enthält ein minimiertes IGEL OS-Image, das zu Beginn gebootet wird. Wenn die Zielgeräte über genügend RAM verfügen, kann ein IGEL OS mit vollem Funktionsumfang verwendet werden; siehe [Eines alternatives IGEL OS-Images bereitstellen](#) (see page 89).

Mit der Installation des Pakets werden ein angepasstes Windows PE-Image und eine Task-Sequenz für die Bereitstellung des IGEL-Betriebssystems erstellt, und der IGEL OS Image Manager wird installiert.

Kurze Videozusammenfassung



Sorry, the widget is not supported in this export.
But you can reach it using the following URL:

<https://www.youtube.com/watch?v=6nrTmW0ECyk&feature=youtu.be>

Voraussetzungen

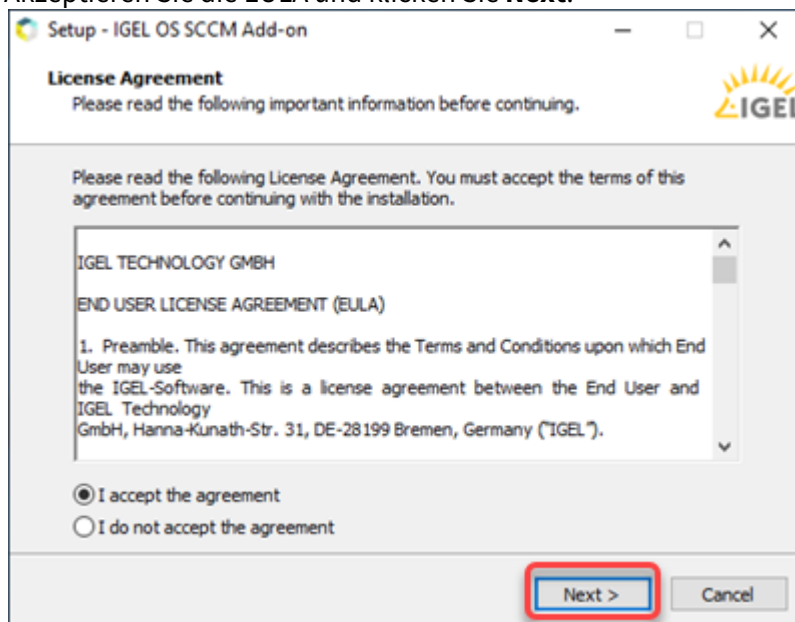
- Microsoft Endpoint Configuration Manager (siehe <https://docs.microsoft.com/en-us/mem/configmgr/>)

i Die hier vorgestellte Lösung wurde mit der aktuellen Version von Microsoft Endpoint Configuration Manager (Stand 01/2024) entwickelt und getestet. Details zur Versionierung von Microsoft Endpoint Configuration Manager finden Sie unter <https://learn.microsoft.com/de-de/mem/configmgr/core/plan-design/changes/whats-new-incremental-versions>.

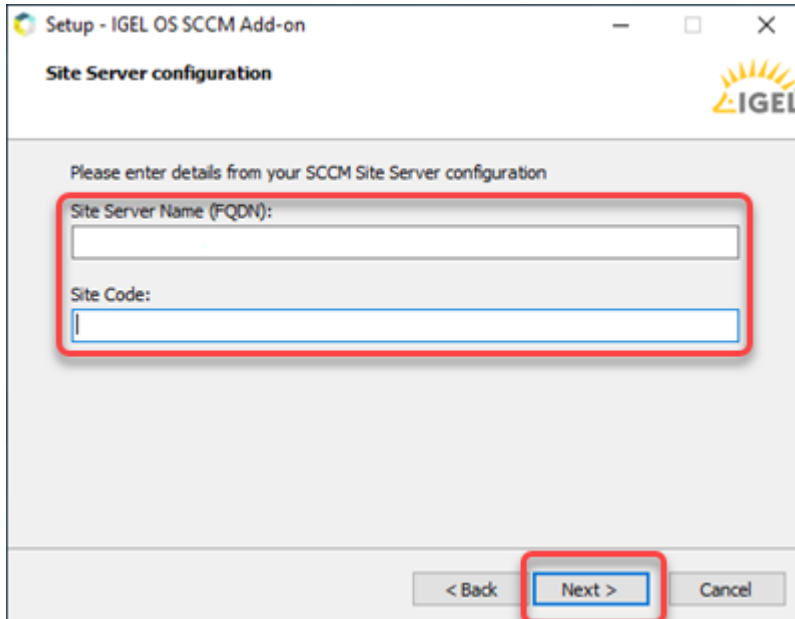
- Eine konfigurierte PXE-Umgebung für die Betriebssystembereitstellung; alle Zielgeräte müssen sich in einem Netzwerk befinden, in dem sie entweder vom Server am Hauptstandort oder von einem Verteilungspunkt aus verfügbar sind. (Weitere Informationen siehe unter <https://docs.microsoft.com/en-us/mem/configmgr/osd/plan-design/infrastructure-requirements-for-operating-system-deployment>)
- Alle Zielgeräte haben ein Minimum von 2 GB RAM.
- Auf dem Host, auf dem Microsoft Endpoint Configuration Manager ausgeführt wird, muss die Ausführung von Microsoft Power Shell-Skripten erlaubt sein, zumindest für signierte Skripte (die Powershell-Skripte, die mit dem IGEL OS SCCM-Add-on geliefert werden, sind von IGEL signiert).

IGEL OS SCCM Add-On installieren

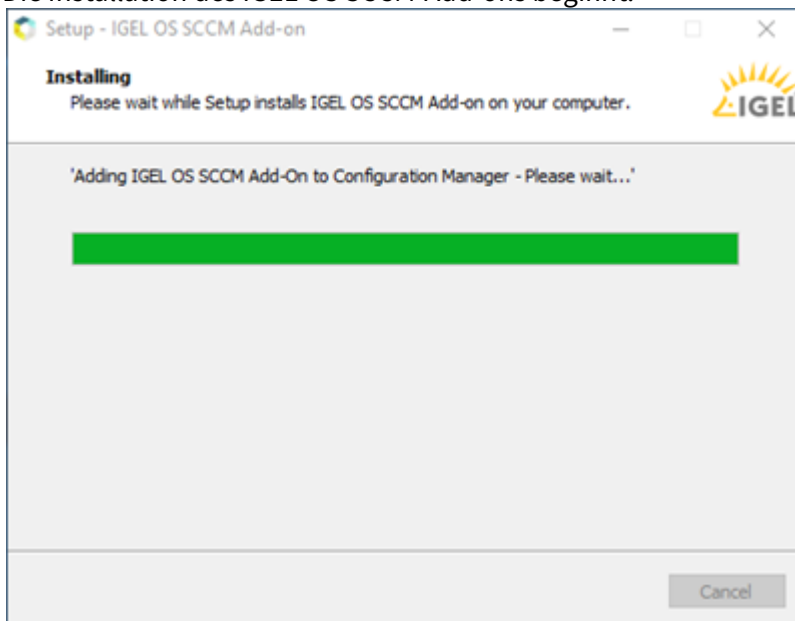
1. Gehen Sie auf <https://www.igel.com/software-downloads/workspace-edition/> > **OS DEPLOYMENT TOOL FOR SCCM** und laden Sie die ausführbare Datei (`setup-igel_os-sccm_add_on_[version].exe`) auf den Host herunter, auf dem Microsoft Endpoint Configuration Manager ausgeführt wird.
2. Starten Sie die ausführbare Datei.
3. Akzeptieren Sie die EULA und klicken Sie **Next**.



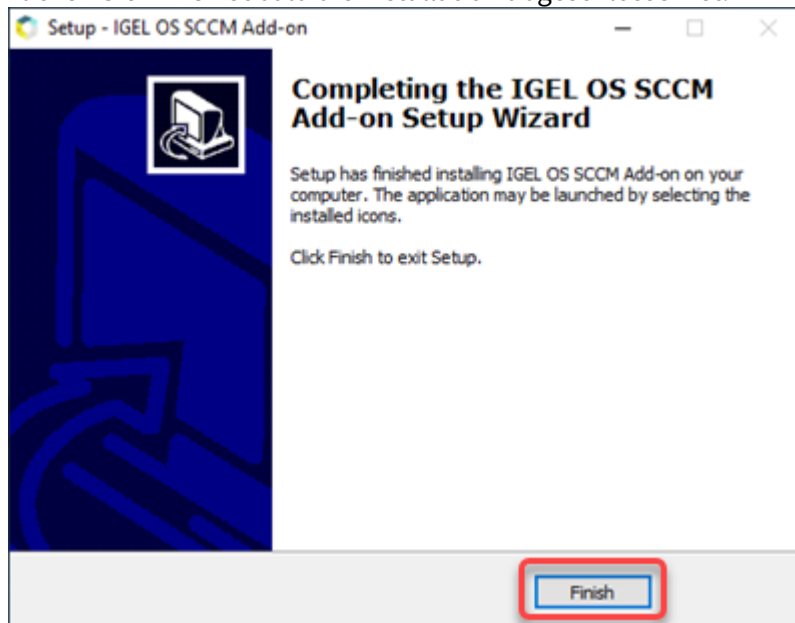
4. Überprüfen Sie auf der Seite **Site Server configuration** das Feld **Site Server Name (FQDN)**, das vorausgefüllt werden sollte, und geben Sie den **Site Code** dieser Endpoint Configuration Manager-Seite ein. Klicken Sie dann auf **Next**.



Die Installation des IGEL OS SCCM-Add-ons beginnt.

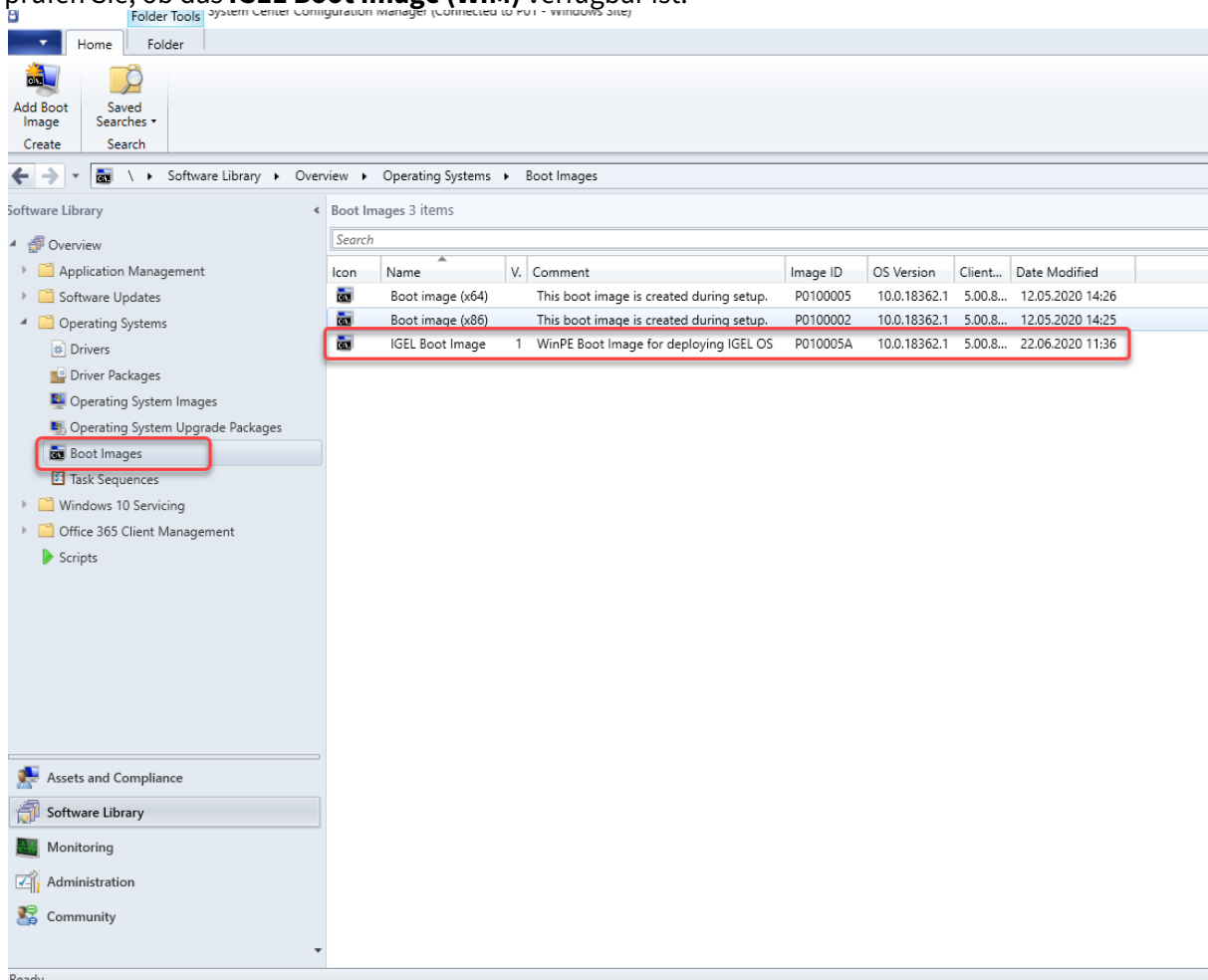


5. Klicken Sie **Finish** sobald die Installation abgeschlossen ist.

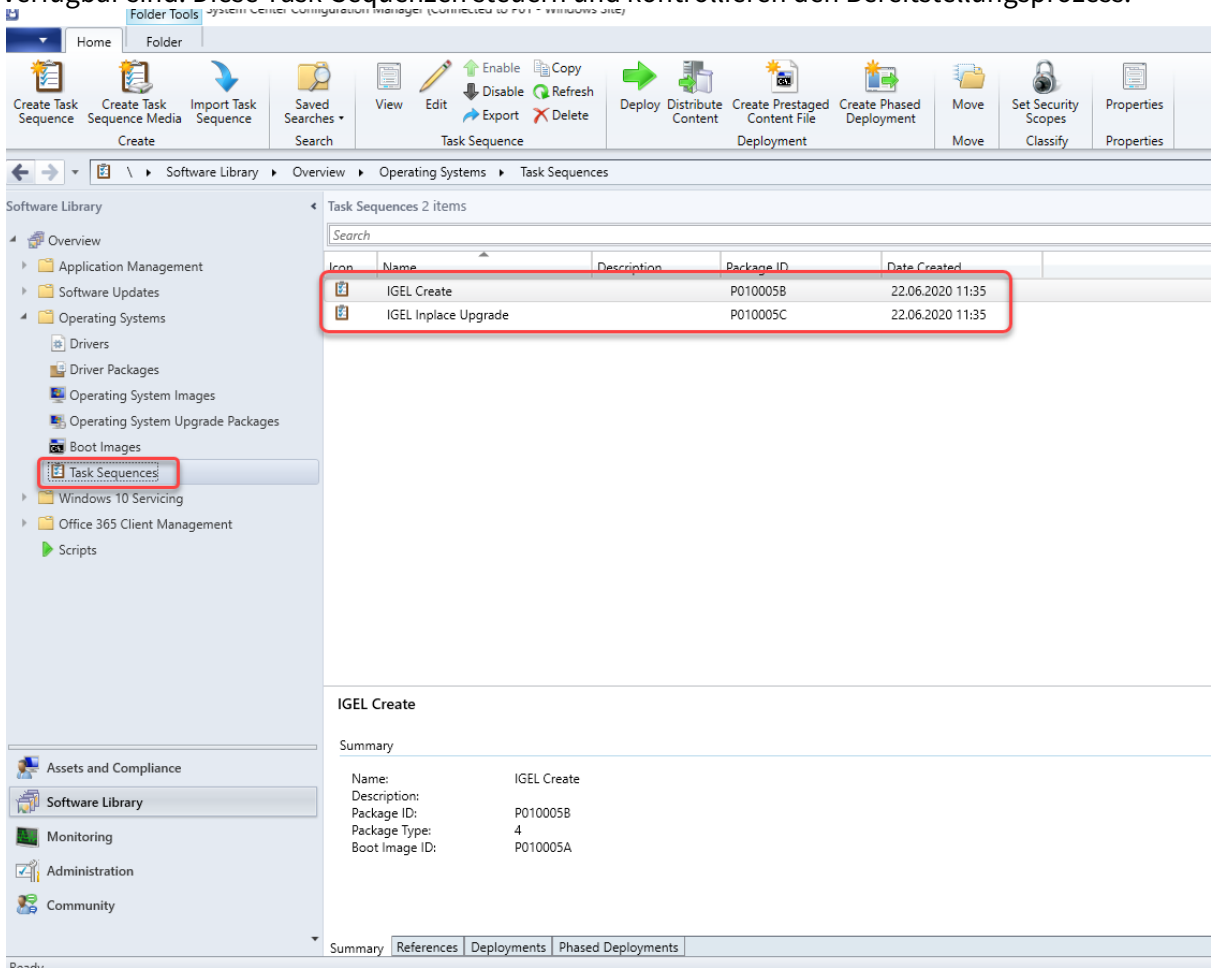


Installation überprüfen

1. Gehen Sie in der Registerkarte **Home** des Endpoint Configuration Managers auf **Boot Images** und prüfen Sie, ob das **IGEL Boot Image (WIM)** verfügbar ist.



2. Gehen Sie zu **Task Sequences** und prüfen Sie, ob **IGEL Create** und **IGEL Inplace Upgrade** verfügbar sind. Diese Task-Sequenzen steuern und kontrollieren den Bereitstellungsprozess.



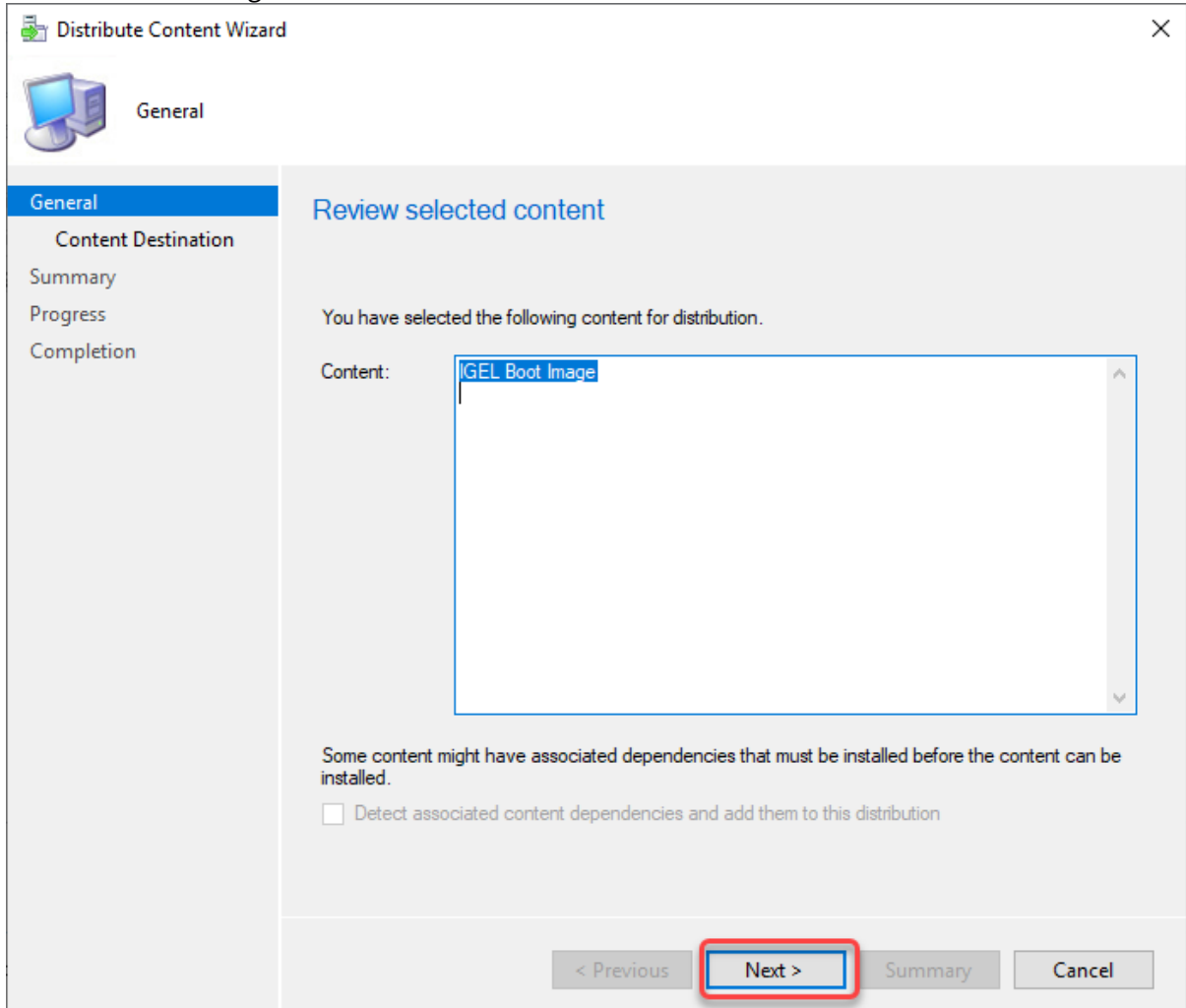
IGEL OS über eine PXE-Boot-Umgebung bereitstellen

Die Task-Sequenz "IGEL Create" stellt IGEL OS über eine PXE-Boot-Umgebung auf einer Gerätesammlung bereit. Die Task-Sequenz wird ausgeführt, nachdem das Gerät in das IGEL OS Boot Image (WIM) gebootet hat.

So stellen Sie die PXE-Boot-Umgebung bereit:

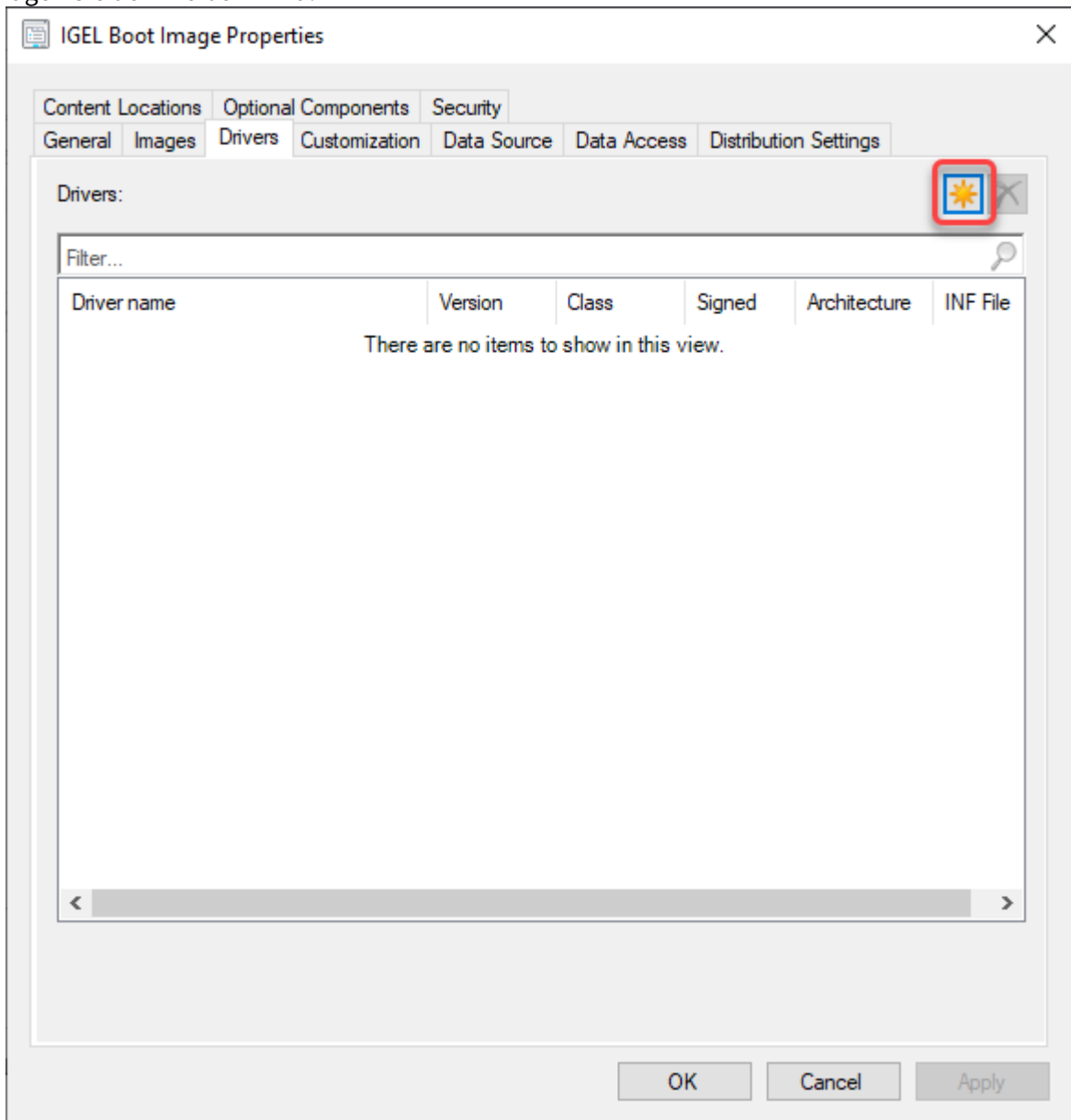
1. Prüfen Sie, ob Sie Ihre eigene benutzerdefinierte Gerätesammlung definieren müssen, um Ihre Zielgeräte zuzuweisen, oder ob Sie eine der vorkonfigurierten Sammlungen verwenden können.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Home** des Endpoint Configuration Managers **Boot Images**, öffnen Sie das Kontextmenü für das **IGEL Boot Image** und wählen Sie **Distribute content**.

3. Öffnen Sie den **Distribute Content Wizard** und prüfen Sie, ob "IGEL Boot Image" im Bereich **Content** aufgeführt wird. Fahren Sie anschließend mit dem Assistenten fort.



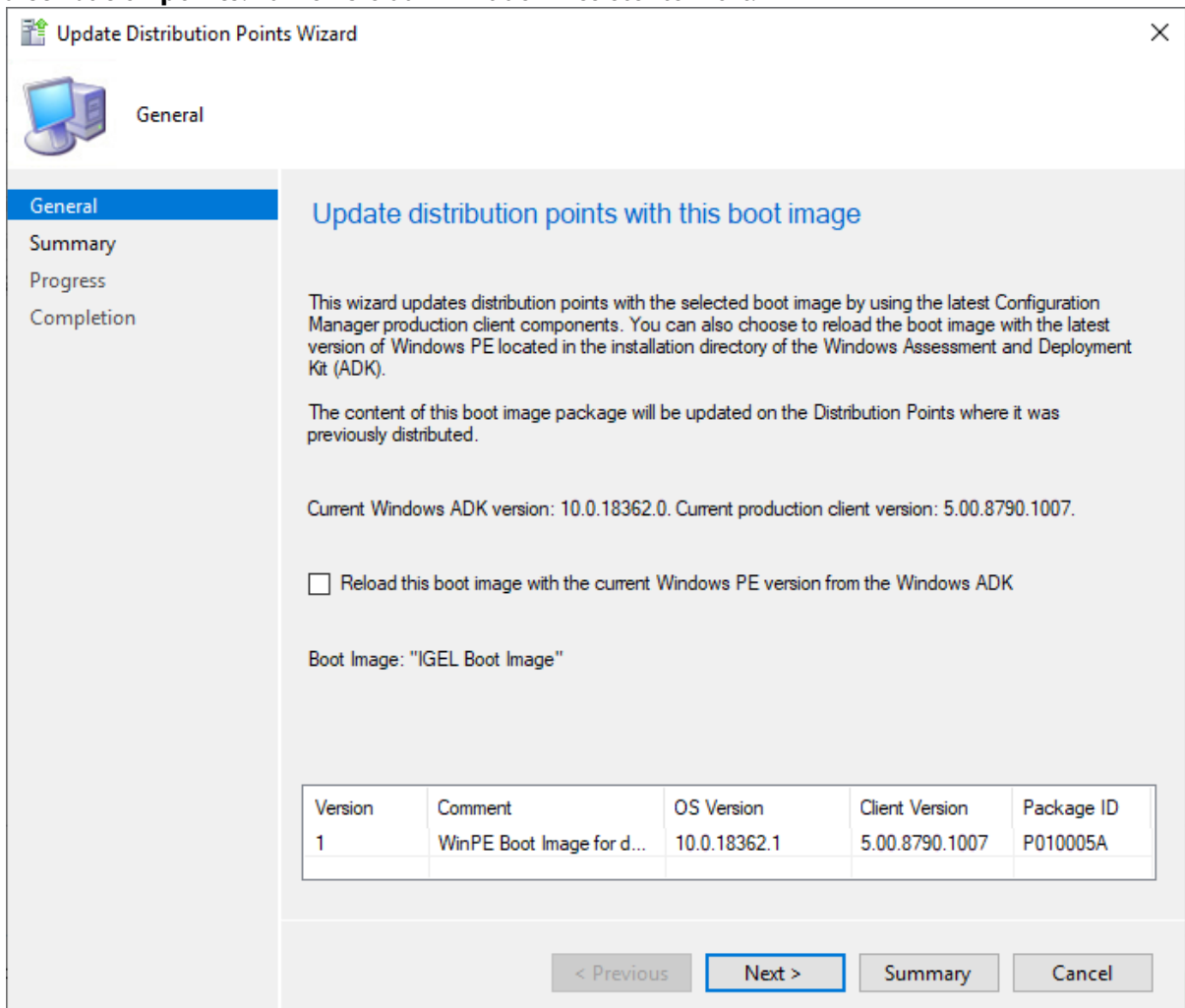
4. Wenn Ihr Gerät einen bestimmten Netzwerktreiber benötigt: Wählen Sie auf der Registerkarte **Home** des Endpoint Configuration Managers **Boot Images**, öffnen Sie das Kontextmenü für das **IGEL Boot Image** und wählen Sie **Properties**. Wählen Sie dann die Registerkarte **Drivers** und

fügen Sie den Treiber hinzu.



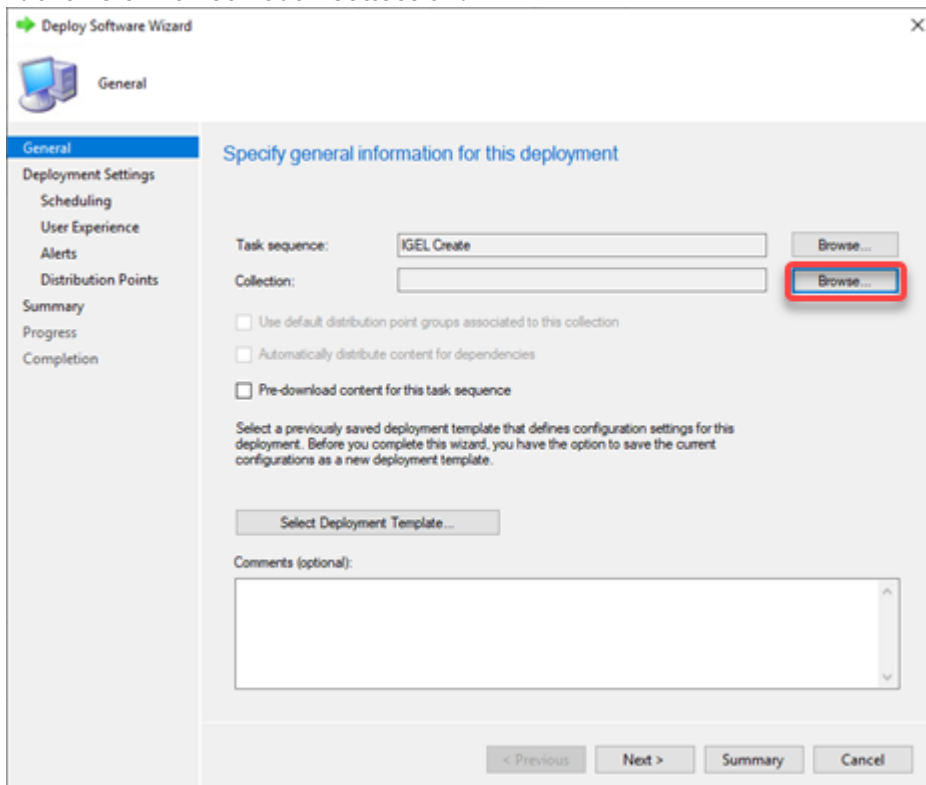
5. Wählen Sie im Endpoint Configuration Manager auf der Registerkarte **Home** die Option **Task Sequences**, öffnen Sie das Kontextmenü für **IGEL Create**, und wählen Sie die Option **Update**

distribution points. Fahren Sie dann mit dem Assistenten fort.



6. Wählen Sie im Endpoint Configuration Manager auf der Registerkarte **Home** die Option **Task Sequences**, öffnen Sie das Kontextmenü für **IGEL Create** und wählen Sie **Deploy**. Der **Deploy Software Wizard** wird geöffnet.

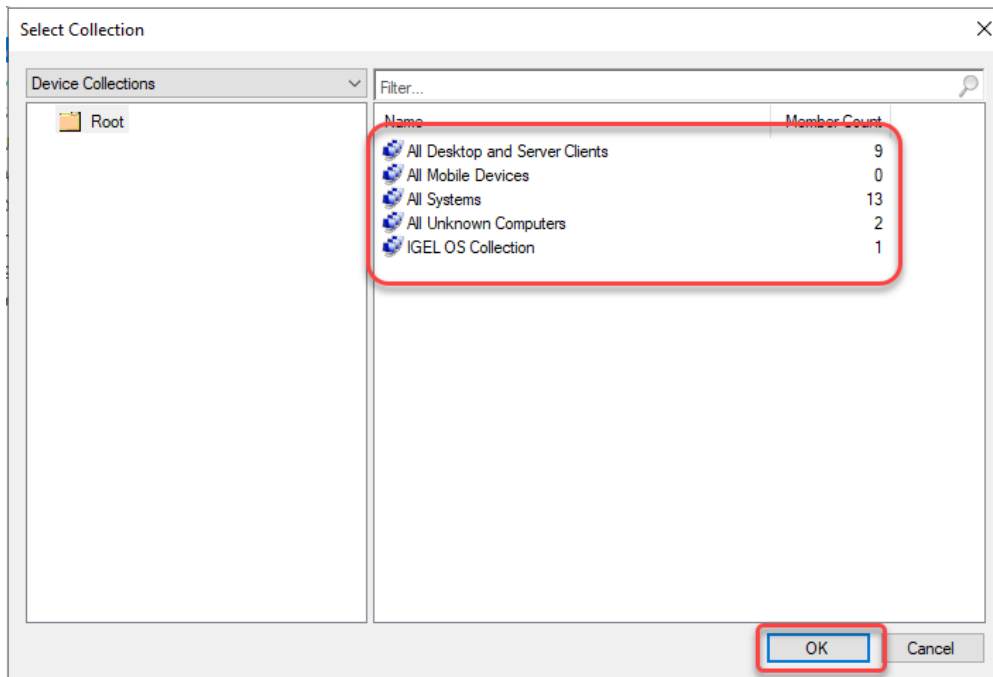
7. Klicken Sie **Browse** neben **Collection**:



Der Dialog **Select Collection** öffnet sich.

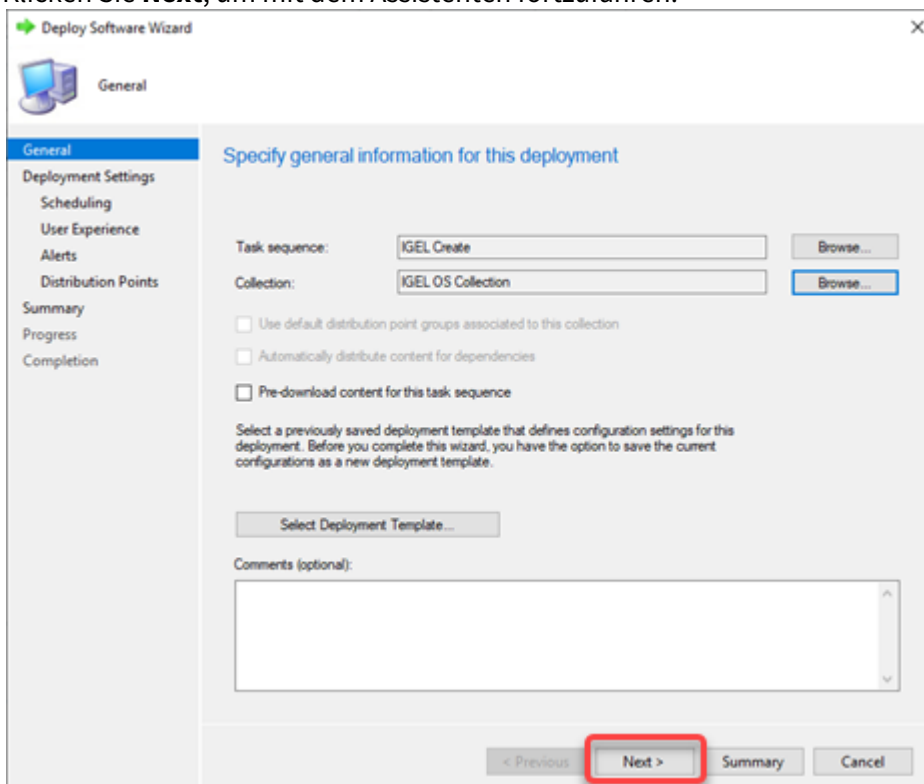
8. Wählen Sie aus der Liste der Sammlungen die Sammlung aus, die Ihre Zielgeräte enthält, und klicken Sie **OK**.

- ✓ Wenn Sie das IGEL-Betriebssystem auf allen neuen Geräten im Netzwerk und auf vorhandenen IoT-Geräten von Drittanbietern einsetzen möchten, verwenden Sie die bereits vorhandene Sammlung "All Unknown Computers".

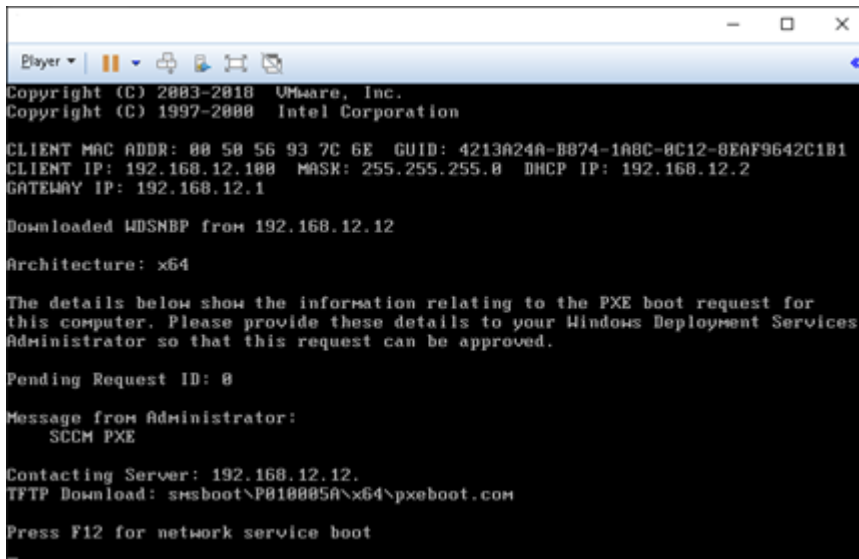


Im folgenden Beispiel wurde eine vom Benutzer erstellte Sammlung mit dem Namen "IGEL OS Collection" ausgewählt:

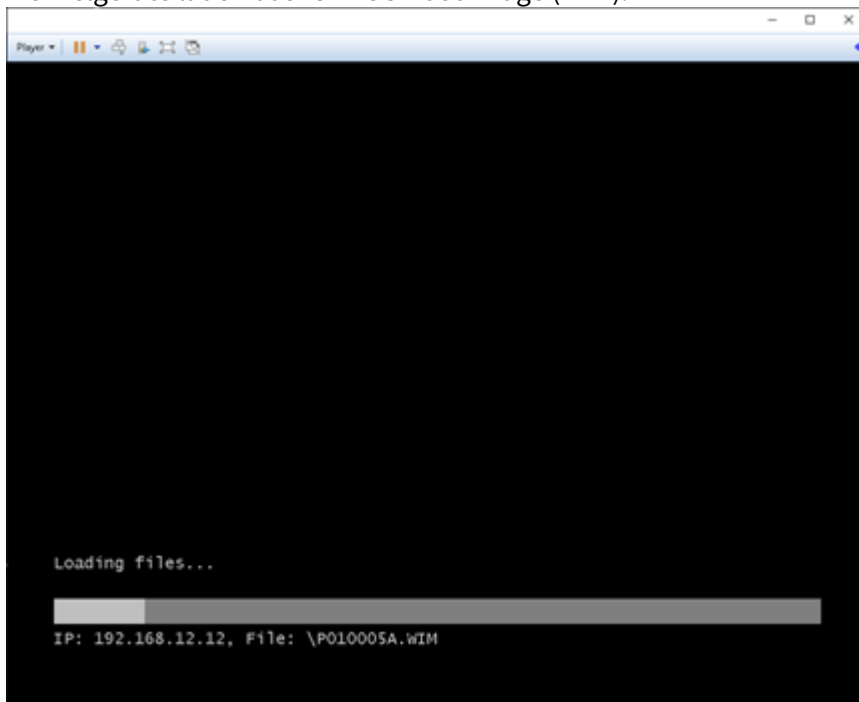
9. Klicken Sie **Next**, um mit dem Assistenten fortzufahren.



Alle Zielgeräte erhalten die PXE-Bootanforderung, die sie dazu veranlasst, das IGEL OS Boot Image (WIM) zu booten.



Die Zielgeräte laden das IGEL OS Boot Image (WIM).





Ein alternatives IGEL OS-Image bereitstellen

Als Alternative zum minimierten IGEL OS-Image, das mit dem IGEL OS SCCM-Add-on geliefert wird, können Sie ein IGEL OS-Image mit vollem Funktionsumfang einsetzen. Die aktuelle Hauptversion ist auf igel.com erhältlich. Optional können Sie dem Image vorkonfigurierte Einstellungen und Zertifikate hinzufügen.

i Die RAM-Größe des Zielgeräts muss mindestens so groß sein wie die Speichergröße, die für das IGEL OS-Image erforderlich ist, plus die anfängliche Größe des IGEL OS Boot Image (WIM), die zwischen 300 und 400 MB liegt. Für die Bereitstellung eines alternativen IGEL OS-Images werden mindestens 4 GB RAM benötigt.

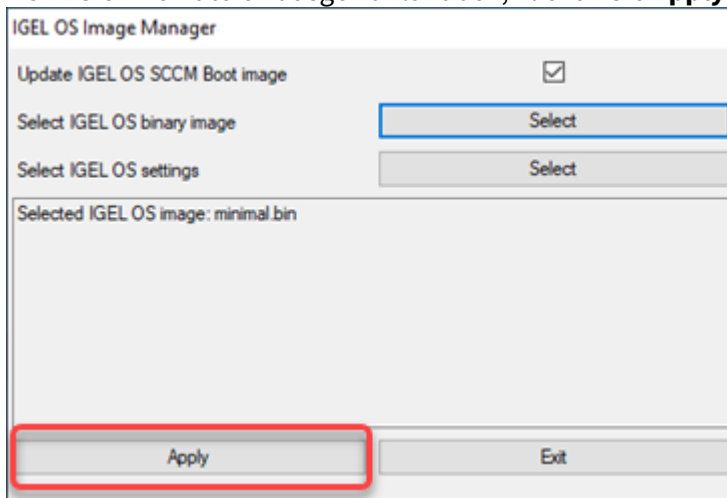
1. Öffnen Sie einen Webbrowser, gehen Sie zu <https://www.igel.com/software-downloads/workspace-edition/> > **OS DEPLOYMENT TOOL FOR SCCM**, laden Sie die aktuelle IGEL OS-Datei herunter und entpacken Sie sie.

OS 11	+
UNIVERSAL MANAGEMENT SUITE	+
OS DEPLOYMENT APPLIANCE	+
OS 10 MIGRATION FIRMWARE	+
OSC FOR WINDOWS	+
OS DEPLOYMENT TOOL FOR SCCM	×
 11.05.100.zip MD5: 18c8372e2fb8962ccd043e880ff6ae95 Updated BIN file for deploying 11.05.100 via OSCW	2021/03/01 SHA-256: e7e9c14e73884c2cb7a571b0bd6a769600a2cc09a16c504f899172fafc2b9b61
 setup-igel_os-sccm_add_on_1.01.100.exe MD5: 958060e5d71605a3738e46c33225daca Tool for initial OS 11 Deployment via SCCM Detailed Description	2020/10/08 SHA-256: ca9598f36a5a37156303f8c2ffa1a927e0c631e03a0c5ec9ad531952c23585b5

Das IGEL OS-Image kann bereitgestellt werden (Beispiel: 11.05.100.bin).

2. Starten Sie den IGEL OS Image Manager durch Klicken auf das Desktop-Symbol.
3. Klicken Sie neben **Select IGEL OS binary image** auf **Select** und wählen Sie Ihre Image-Datei.
4. Wenn Sie Einstellungen oder Zertifikate hinzufügen möchten, klicken Sie neben **Select IGEL OS settings** auf **Select** und wählen Sie die entsprechenden Dateien aus. Sie können die folgenden Dateien hinzufügen:
 - `setup.ini` : Die Einstellungen für das IGEL-Betriebssystem; dies sind die Einstellungen, die über IGEL Setup, den Konfigurationsdialog der UMS oder ein UMS-Profil konfiguriert werden können.
 - Zertifikat-Dateien

5. Wenn Sie Ihre Dateien ausgewählt haben, klicken Sie **Apply**.



Die Dateien werden dem Image hinzugefügt.

