

Dell Wyse Management Suite

Version 1.3 – Schnellstarthandbuch



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

 **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt besser einsetzen können.

 **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.

 **WARNUNG:** Mit WARNUNG wird auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1: Einführung	5
Kapitel 2: Erste Schritte mit der Wyse Management Suite	6
Anmeldung bei der Wyse Management Suite in einer öffentlichen Cloud.....	6
Voraussetzungen für Wyse Management Suite in einer privaten Cloud.....	7
Kapitel 3: Installieren von Wyse Management Suite in Private Cloud	8
Anmelden bei der Wyse Management Suite.....	19
Funktionsbereiche der Verwaltungskonsole.....	19
Konfigurieren und Verwalten von Thin Clients.....	19
Erstellen von Richtliniengruppe und aktualisieren der Konfiguration.....	21
Registrieren eines neuen Thin Clients.....	21
ThinOS Gerät manuell registrieren.....	22
Registrieren von Geräten mithilfe von DHCP-Options-Tags.....	23
Registrieren von Geräten durch Verwendung eines DNS-SRV-Eintrags.....	24
Kapitel 4: Bereitstellen von Anwendungen auf Thin Clients	26
Hochladen und Bereitstellen von ThinOS-Firmware-Image-Beständen.....	26
Erstellen und Bereitstellen von Standardanwendungsrichtlinie für Thin Clients.....	26
Kapitel 5: Deinstallieren der Wyse Management Suite	30
Kapitel 6: Beheben von Fehlern in der Wyse Management Suite	31
Anhang A: Remote-Datenbank	33
Konfigurieren der Mongo-Datenbank.....	33
Konfigurieren der Maria-Datenbank.....	34
Anhang B: Benutzerdefinierte Installation	36
Anhang C: Wyse Management Suite-Funktionsmatrix	40
Anhang D: Zugriff auf Datei-Repository	42
Anhang E: Erstellen und Konfigurieren von DHCP-Options-Tags	43
Anhang F: Erstellen und Konfigurieren von DNS-SRV-Einträgen	49
Anhang G: Erstellen und Bereitstellen einer erweiterten Anwendungsrichtlinie auf Thin Clients	56
Anhang H: Windows Embedded Standard-Gerät manuell registrieren	58
Anhang I: Linux Gerät manuell registrieren	59

Anhang J: Begriffe und Definitionen..... 60

Einführung

Die Wyse Management Suite ist die Verwaltungslösung der nächsten Generation, mit der Sie Ihre Dell Wyse Thin Clients zentral konfigurieren, überwachen, verwalten und optimieren können. Die neue Suite macht es einfacher, Thin Clients mit hoher Funktionalität und Leistung sowie Bedienungsfreundlichkeit zu implementieren und zu verwalten. Sie bietet außerdem erweiterte Funktionsoptionen, z. B. Cloud versus lokale Bereitstellung, von überall mit einer mobilen Anwendung verwalten, erweiterte Sicherheit wie die BIOS-Konfiguration und Port-Sperrung. Zu den weiteren Funktionen gehören die Suche nach Geräten und Registrierung, Bestands- und Lagerverwaltung, Konfigurationsverwaltung, Bereitstellung von Betriebssystemen und Anwendungen, Echtzeitbefehle, Überwachung, Warnungen, Berichterstellung und Fehlerbehebung von Endpunkten.

ANMERKUNG: Dell Cloud Client Manager (CCM) nimmt als Wyse Management Suite eine neue Form an und stellt neue Funktionen und Funktionalitäten mit wichtigen Verbesserungen auf Produktebene für CCM R14 zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie in den Versionshinweisen von Wyse Management Suite, die unter www.dell.com/support/manuals Verfügbar sind. Bestehende Kunden können ihre Thin Clients weiterhin wie bisher verwalten und die neuen Funktionen nutzen, die in dieser Version eingeführt werden.

Editionen

Wyse Management Suite ist in den folgenden Editionen erhältlich:

- **Standard (Kostenlos)** – Die Standard-Edition der Wyse Management Suite ist nur für eine lokale Bereitstellung verfügbar. Sie benötigen zur Verwendung der Standardedition keinen Lizenzschlüssel. Die Standardedition eignet sich für kleine und mittelständische Unternehmen.
- **Pro (kostenpflichtig)** – Die Pro-Edition der Wyse Management Suite kann sowohl in der privaten als auch in der öffentlichen Cloud bereitgestellt werden. Die Pro-Edition verwendet abonnementbasierte Lizenzierungen und erfordert einen Lizenzschlüssel. Mit der Pro-Lösung können Organisationen ein Hybridmodell annehmen und ihre Lizenzen sowohl lokal als auch in der Cloud verwenden. Die lokale Pro-Edition eignet sich für kleine, mittelständische und große Unternehmen. Für eine Cloud Bereitstellung kann die Pro-Edition Ihre Geräte auf nicht-Firmennetzwerken (Home-Office, Drittanbieter, Partnern, mobile Thin Clients usw.) verwalten. Die Pro-Edition der Wyse Management Suite bietet außerdem:
 - Eine mobile Anwendung, um in Echtzeit kritische Warnungen und Benachrichtigungen zu sehen und Befehle zu senden.
 - Verbesserte Sicherheit durch Zweifaktor-Authentifizierung und Active Directory-Authentifizierung für rollenbasierte Verwaltung.
 - Erweiterte App-Richtlinie und -Berichterstellung

- ANMERKUNG:**
- Cloud-Dienste werden in den USA und Deutschland gehostet. Kunden in Ländern mit Einschränkungen für den Datenspeicherort werden u. U. nicht in der Lage sein, den Cloud-basierten Wyse Management Suite-Dienst zu nutzen.
 - Die lokale Version der Wyse Management-Pro-Edition ist eine bessere Lösung für Kunden mit Einschränkungen für den Datenspeicherort.

Weitere Informationen zu den in der Standard- und Pro-Edition unterstützten Funktionen finden Sie in der [Funktionsmatrix](#).

Erste Schritte mit der Wyse Management Suite

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die allgemeinen Funktionsmerkmale für den Einstieg als Administrator und das Verwalten von Thin Clients über die Wyse Management Suite Software.

Themen:

- [Anmeldung bei der Wyse Management Suite in einer öffentlichen Cloud](#)
- [Voraussetzungen für Wyse Management Suite in einer privaten Cloud](#)

Anmeldung bei der Wyse Management Suite in einer öffentlichen Cloud

Zum Anmelden bei der Wyse Management Suite-Konsole benötigen Sie einen unterstützten Webbrowser, der auf dem System installiert ist. Eine Liste der unterstützten Webbrowser finden Sie unter [Unterstützte Web-Browser](#). So melden Sie sich an der Wyse Management Suite-Konsole an:

1. Greifen Sie auf die Public Cloud (SaaS) Edition der Wyse Management Suite mithilfe einer der folgenden Links zu:

- **US-Rechenzentrum** – us1.wysemanagementsuite.com/ccm-web
- **EU-Rechenzentrum** – eu1.wysemanagementsuite.com/ccm-web

ANMERKUNG: Wenn Sie sich zum ersten Mal bei der Wyse Management Suite Konsole anmelden, wenn ein neuer Benutzer hinzugefügt wird oder wenn eine Benutzerlizenz erneuert wird, wird die Seite **Geschäftsbedingungen** angezeigt. Lesen Sie die Geschäftsbedingungen, wählen Sie die entsprechenden Kontrollkästchen aus und klicken Sie auf **Akzeptieren**.

2. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort ein.

3. Klicken Sie auf **Anmelden**.

ANMERKUNG:

- Sie erhalten Ihre Anmeldeinformationen bei der Anmeldung für die Testversion der Wyse Management Suite auf www.wysemanagementsuite.com oder beim Kauf Ihres Abonnements. Sie können das Wyse Management Suite-Abonnement vom Dell Vertrieb oder von Ihrem lokalen Dell Partner erwerben. Weitere Informationen finden Sie auf www.wysemanagementsuite.com.
- Dell empfiehlt Ihnen, Ihr Kennwort nach der ersten Anmeldung zu ändern.
- Die Standardbenutzernamen und Kennwörter für zusätzliche Administratoren werden von dem Wyse Management Suite-Kontobesitzer erstellt.
- Ein extern zugängliches Repository muss auf einem Server mit einer DMZ während der Verwendung der Pro Edition von Wyse Management Suite in der Public Cloud installiert werden. Zudem muss der vollständig qualifizierte Domainname (FQDN) des Servers im öffentlichen DNS registriert werden.

Ändern Ihres Kennworts

Zum Ändern des Anmeldekennworts klicken Sie auf den Link "Konto" in der oberen rechten Ecke der Verwaltungskonsole und klicken Sie dann auf **Kennwort ändern**.

Abmelden

Zum Abmelden von der Verwaltungskonsole klicken Sie auf den Link "Konto" in der oberen rechten Ecke der Verwaltungskonsole und klicken Sie dann auf **Abmelden**.

Voraussetzungen für Wyse Management Suite in einer privaten Cloud

Tabelle 1. Vorbedingungen

Eigenschaften	Wyse Management Suite-Server		Wyse Management Suite-Software-Repository
	Für 10.000 oder weniger Geräte	Für 50.000 oder weniger Geräte	
Betriebssystem	Windows Server 2012 R2 oder Windows Server 2016 Unterstützte Sprachpakete: Englisch, Französisch, Italienisch, Deutsch und Spanisch		Windows Server 2012 R2 oder Windows Server 2016
Mindest-Festplattenspeicherplatz	40 GB	120 GB	120 GB
Mindest-Arbeitsspeicher (RAM)	8 GB	16 GB	16 GB
Minimale CPU-Anforderungen	4 Cores	4 Cores	4 Cores
Netzwerkkommunikationsports	<p>Das Wyse Management Suite-Installationsprogramm fügt die TCP-Ports (Transmission Control Protocol) 443, 8080 und 1883 zur Firewall-Ausnahmeliste hinzu. Die Ports werden für den Zugriff auf die Wyse Management Suite-Konsole und zum Senden der Push Benachrichtigungen an die Thin Clients hinzugefügt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TCP 443 – HTTPS-Kommunikation • TCP 8080 – HTTP-Kommunikation (optional) • TCP 1883 – MQTT-Kommunikation • TCP 3306 – MariaDB (optional, wenn Remote) • TCP 27017 – MongoDB (optional, wenn Remote) • TCP 11211 – Memcache • TCP 5172, 49159 – EMSDK (optional für Teradici Geräte) 		<p>Das Wyse Management Suite Repository Installationsprogramm fügt die TCP-Ports 443 und 8080 zur Firewall-Ausnahmeliste hinzu. Die Ports werden für den Zugriff auf die Betriebssystem-Abbilder und Anwendungs-Abbilder hinzugefügt, die von der Wyse Management Suite verwaltet werden.</p>
Unterstützte Browser	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Internet Explorer, Version 11 • Google Chrome 58.0 und höhere Versionen • Mozilla Firefox 52.0 und höhere Versionen • Microsoft Edge Browser unter Windows – nur in englischer Sprache 		

ANMERKUNG:

- WMS.exe und WMS_Repo.exe müssen auf zwei verschiedenen Servern installiert werden. Sie müssen das Wyse Management Suite Remote-Repository für die öffentliche Cloud installieren. Für eine private Cloud müssen Sie zunächst das Wyse Management Suite Remote-Repository und das lokale Repository herunterladen. Weitere Informationen finden Sie unter [Zugriff auf das Datei-Repository](#).
- Die Software kann auf einer physischen oder einer virtuellen Maschine installiert werden.
- Es ist nicht notwendig, dass der Software-Repository- und der Wyse Management Suite-Server das gleiche Betriebssystem aufweisen.

Installieren von Wyse Management Suite in Private Cloud

Voraussetzungen

Eine einfache Installation der Wyse Management Suite besteht aus den folgenden Komponenten:

- Wyse Management Suite-Server (umfasst Repository für Anwendung und Betriebssystemimages).
- Optional – Zusätzliche Wyse Management Suite-Repository-Server (Repository-Server (Repositoryys für zusätzliche Images, Anwendungen und AD-Authentifizierung)
- Optional – HTTPS-Zertifikat von einer Zertifizierungsstelle wie www.geotrust.com/.

Um die Wyse Management Suite in einer Private Cloud einrichten zu können, müssen die folgenden Anforderungen erfüllt werden:

- Abrufen und konfigurieren Sie die komplette erforderliche Hardware und Software. Sie können die Wyse Management Suite-Software von downloads.dell.com/wyse/wms herunterladen.
- Installieren Sie ein unterstütztes Serverbetriebssystem auf einem oder mehreren Servern.
- Stellen Sie sicher, dass die Systeme mit den aktuellen Service Packs, Patches und Updates von Microsoft auf dem neuesten Stand sind.
- Stellen Sie sicher, dass die neueste Version des unterstützten Browsers installiert ist.
- Rufen Sie die Administratorrechte und Anmeldeinformationen auf allen Systemen ab, die für die Installationen benötigt werden.
- Fordern Sie für die Pro-Funktionen eine gültige Wyse Management Suite-Lizenz an. Die Standardedition erfordert keine Lizenz.

Info über diese Aufgabe

So installieren Sie die Wyse Management Suite in einer Private Cloud:

Schritte

1. Doppelklicken Sie auf das Installationspaket.
2. Lesen Sie auf dem **Willkommen**-Bildschirm die Lizenzvereinbarung und klicken Sie auf **Weiter**.

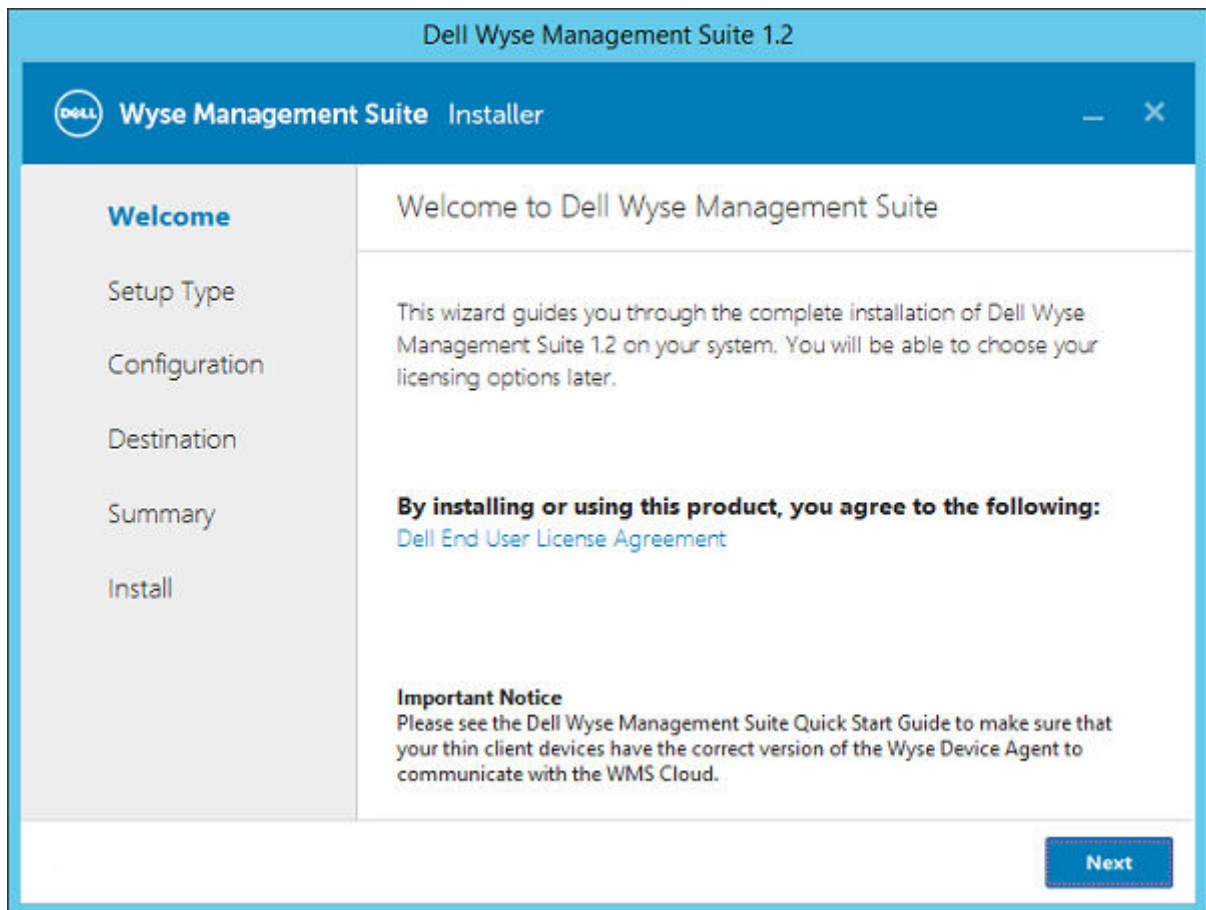


Abbildung 1. Willkommen-Bildschirm

3. Wählen Sie den **Setup-Typ** aus, den Sie installieren möchten, und klicken Sie auf **Weiter**. Die verfügbaren Optionen sind:
 - Typisch – erfordert minimale Benutzerinteraktion und installiert eingebettete Datenbanken.
 - Benutzerdefiniert – erfordert maximale Benutzerinteraktion und wird für fortgeschrittene Benutzer empfohlen. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzerdefinierte Installation](#).
- ANMERKUNG:** Ein Meldungsfenster wird angezeigt, wenn die Internet Explorer Konfigurationsfunktion Erhöhte Sicherheit aktiviert ist. Um diese Funktion zu deaktivieren, wählen Sie das Kontrollkästchen **Verstärkte Sicherheitskonfiguration für IE ausschalten** auf der **Setup-Typ**-Seite aus.

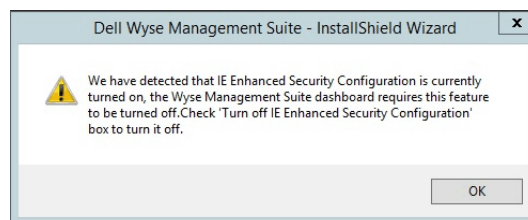


Abbildung 2. Verstärkte Sicherheitskonfiguration für IE

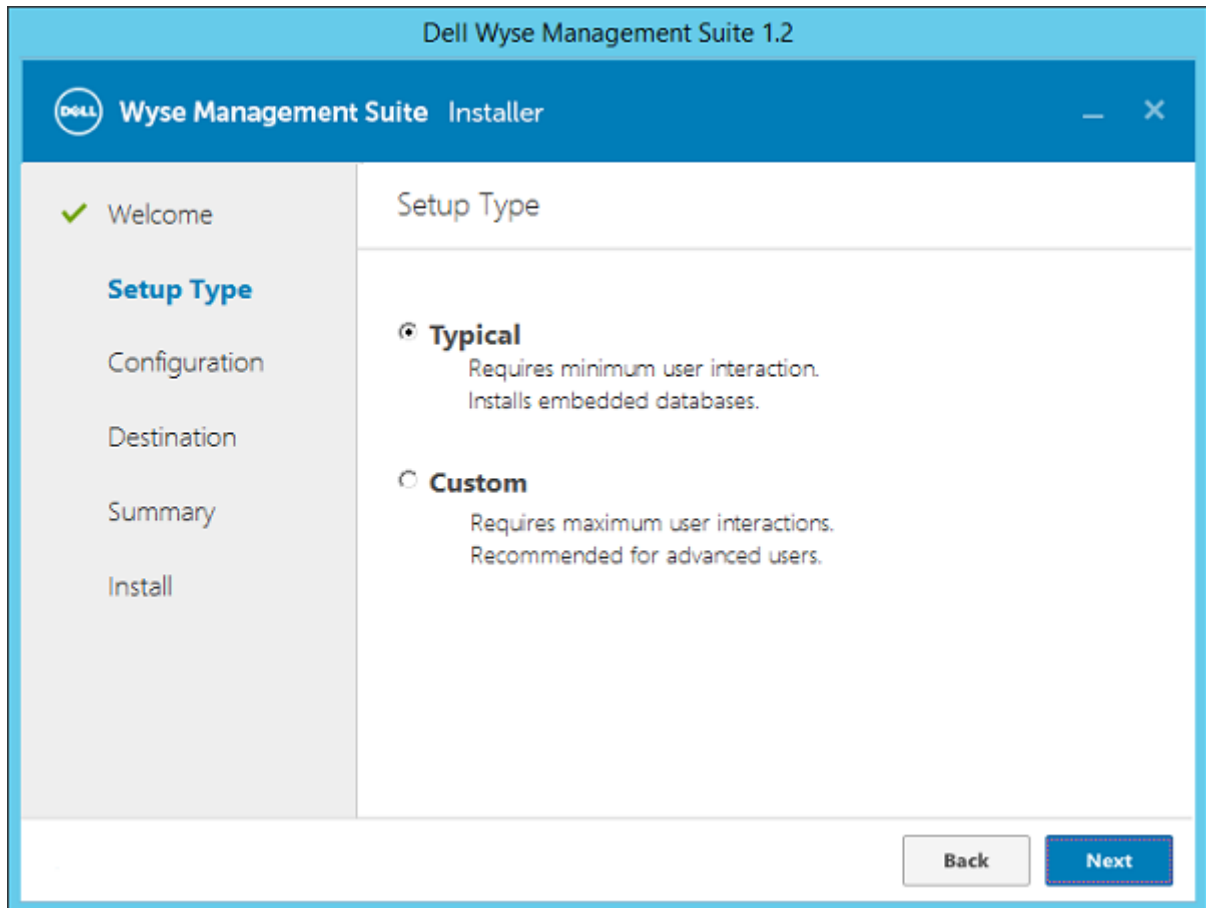


Abbildung 3. Bildschirm „Setup-Typ“

4. Wählen Sie **Typisch** als **Setup-Typ** aus. Geben Sie die neuen **Datenbank-Anmeldeinformationen** für die eingebetteten Datenbanken an. Geben Sie darüber hinaus auch die neuen **Administrator-Anmeldeinformationen** ein und klicken Sie auf **Weiter**.

ANMERKUNG: Die Administrator-Anmeldeinformationen sind erforderlich, um sich nach der Installation in der Wyse Management Suite-Webkonsole anmelden zu können.

Dell Wyse Management Suite 1.2

Wyse Management Suite Installer
— ×

- ✓ Welcome
- ✓ Setup Type
- Configuration
- Destination
- Summary
- Install

Credentials

Database Credentials

Password Confirm Password

Password provided will be used for MariaDB, MongoDB and WMS database account.

Administrator Credentials

First Name Last Name Email address

Password Confirm Password

Email address provided will be used as your username.
You must remember these credentials to log into WMS web console.

Abbildung 4. Anmeldeinformationen

5. Wählen Sie einen Pfad aus, um die Software zu installieren, einen Pfad zum Installieren des lokalen Mandanten-Datei-Repositorys und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Der Standardpfad des Zielordners für die Installation der Software ist C:\Program Files\DELL\WMS.

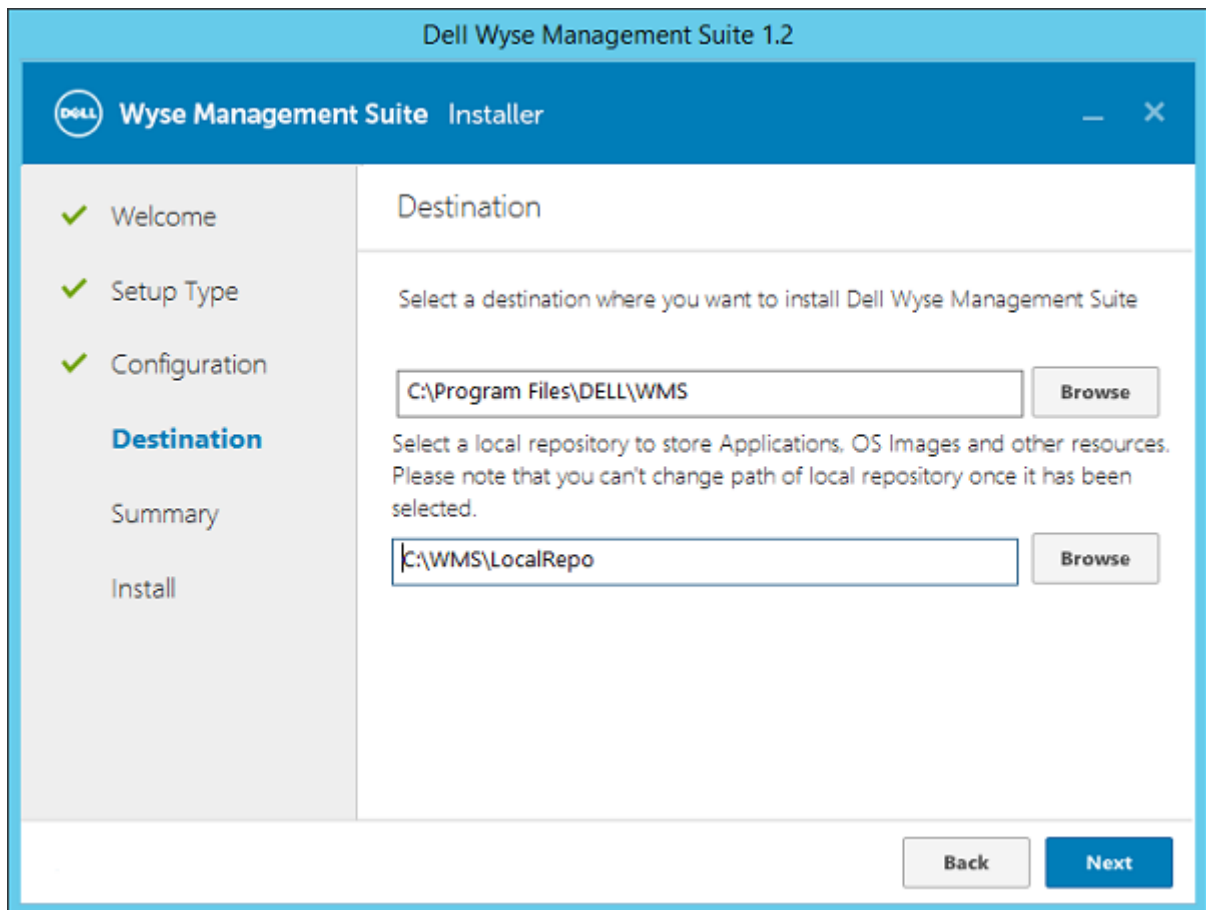


Abbildung 5. Ziel

6. Klicken Sie auf **Weiter**.

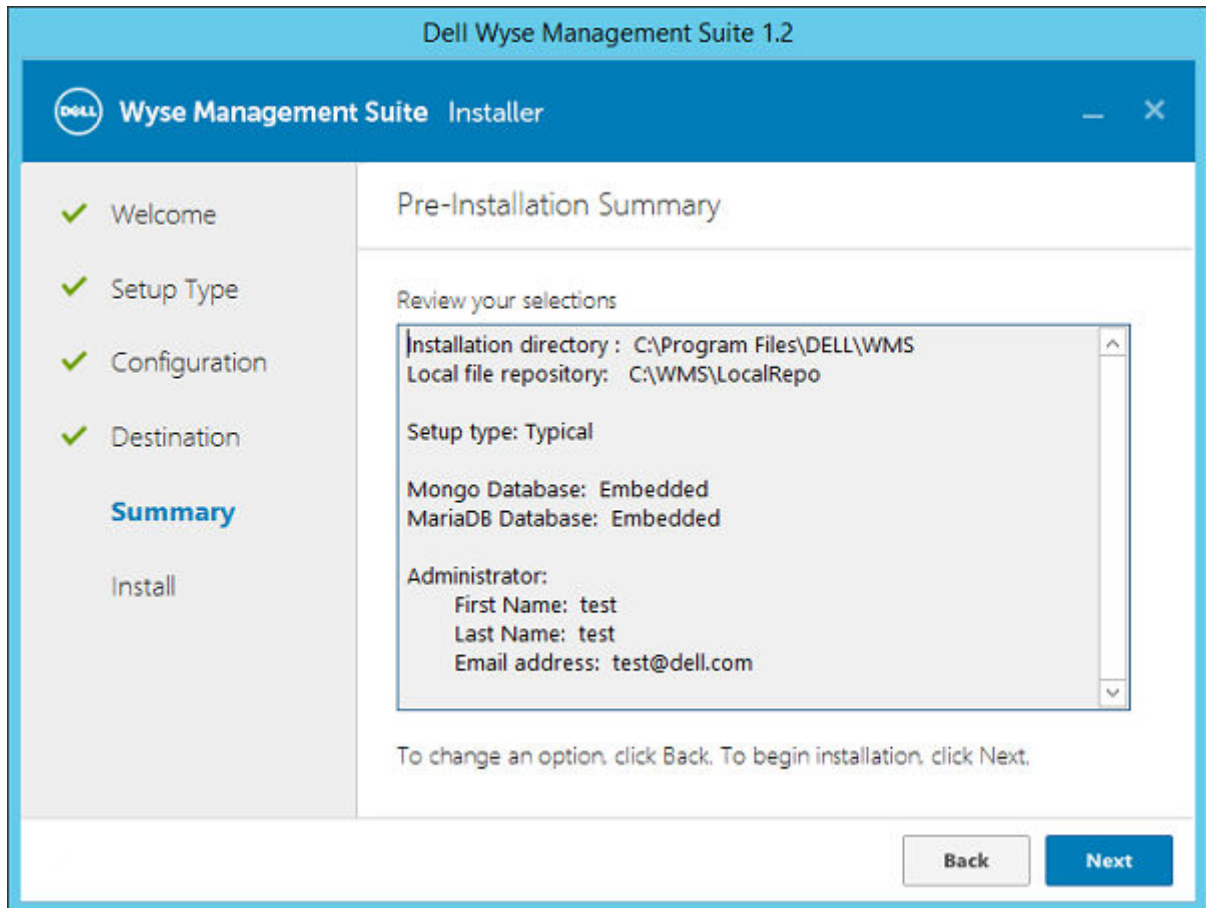


Abbildung 6. Zusammenfassung

Die Seite **Vorinstallations-Zusammenfassung** wird angezeigt.

7. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Software zu installieren.

Das Installationsprogramm benötigt etwa 4–5 Minuten, um die Installation abzuschließen. Es kann jedoch länger dauern, wenn abhängige Komponenten, wie VC-Runtime, nicht auf dem System installiert sind.

8. Klicken Sie zum Öffnen der Wyse Management Suite-Webkonsole auf **Starten**.
9. Klicken Sie auf der Webkonsole auf **Erste Schritte**.

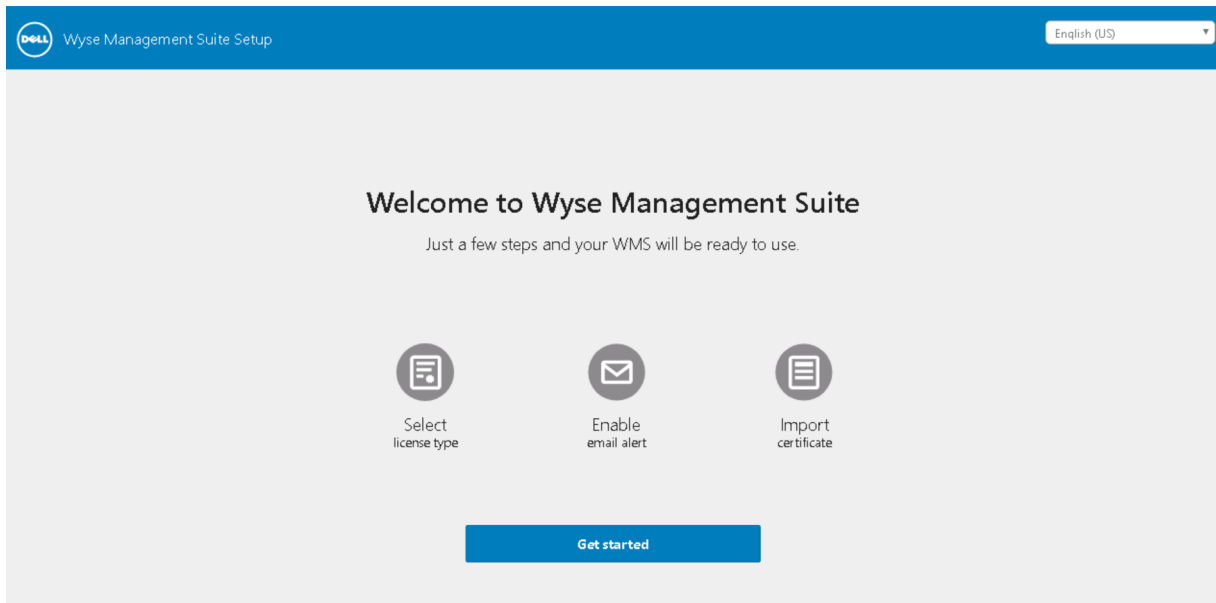


Abbildung 7. Startseite

10. Wählen Sie Ihre bevorzugte Lizenz aus.

- Wenn Sie als Lizenztyp **Standard** auswählen, klicken Sie anschließend zum Fortfahren der Standard-Wyse Management Suite-Installation auf **Weiter**.
- Wenn Sie als Lizenztyp **Pro**, auswählen, müssen Sie eine gültige Wyse Management Suite-Lizenz importieren. Importieren Sie die Wyse Management Suite-Lizenz, indem Sie die angeforderten Informationen zum Lizenzimport angeben, wenn Ihr Server über eine Internetverbindung verfügt. Sie können aber auch den Lizenzschlüssel generieren, indem sie sich beim Public-Cloud-Portal der Wyse Management Suite anmelden und den Schlüssel in das Feld „Lizenzschlüssel“ eingeben.

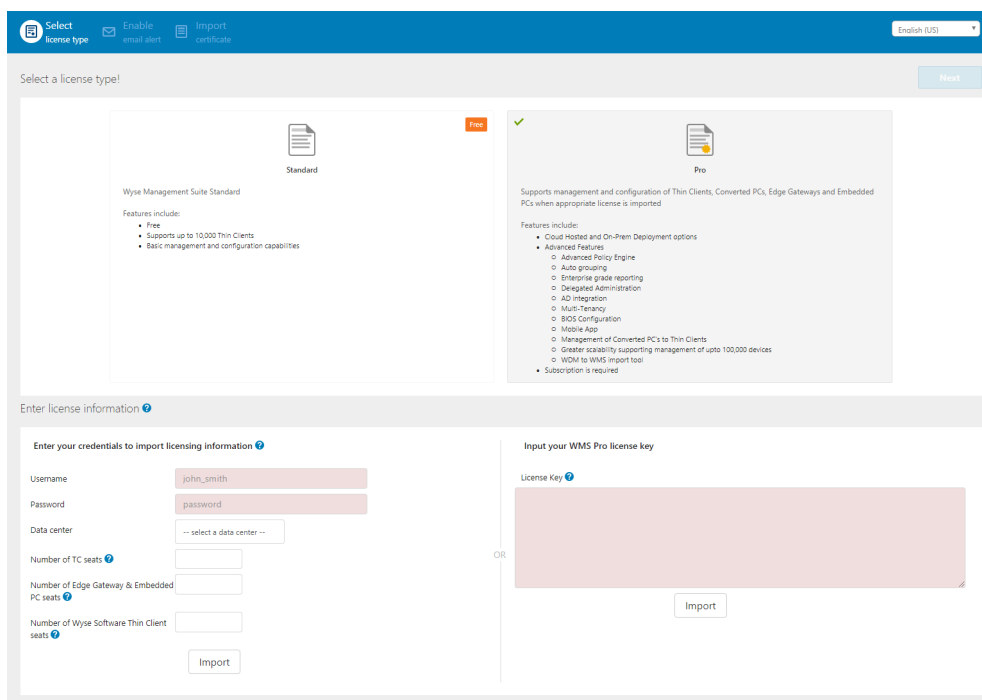


Abbildung 8. Lizenztyp

So exportieren Sie einen Lizenzschlüssel aus dem Wyse Management Suite-Cloud-Portal:

- Melden Sie sich beim Wyse Management Suite-Cloud-Portal über einen der folgenden Links an:
 - USA-Datacenter – us1.wysemanagementsuite.com/ccm-web

- EU-Datcenter – eu1.wysemanagementsuite.com/ccm-web

b. Gehen Sie zu **Portalverwaltung > Abonnement**.

The screenshot displays the 'Portal Administration — Your Subscription' page. On the left is a navigation menu with sections for 'Console Settings' (Active Directory (AD), Alert Classification, External App Services, File Repository, Other Settings, Thin Clients, Two-Factor Authentication, Reports) and 'Account' (Custom Branding, Subscription). The main content area includes:

- License Subscription:** License Type: Internal; Thin Client (Type/Exp): Production / May 31, 2018.
- License Usage:** Registered Thin Client devices: 10 Manageable, 0 In-Use, 10 Used in Public Cloud WMS, 0 Used in Private Cloud WMS.
- Server Information:** Version: WMS 1.1.0 38803.
- Export License For Private Cloud:** A table with columns for Private Cloud, Public Cloud, and Manageable.

	Private Cloud	Public Cloud	Manageable
Number of TC seats	10	10	10
Number of Edge Gateway & Embedded PC seats		0	0
Number of Wyse Software Thin Client seats		0	0

 Below the table is an 'Export' button and a dropdown menu set to 'WMS 1.1'.

Abbildung 9. Portalverwaltung

- c. Geben Sie die Anzahl der Thin Client Plätze an.
 d. Klicken Sie auf **Exportieren**.

ANMERKUNG: Wählen Sie zum Exportieren der Lizenz **WMS 1.2**, **WMS 1.1** oder **WMS 1.0** aus der Dropdownliste aus.

Die Seite "Zusammenfassung" zeigt die Details der Lizenz an, sobald die Lizenz erfolgreich importiert wurde.

11. Geben Sie Ihre SMTP-Serverinformationen ein und klicken Sie dann auf **Speichern**.

ANMERKUNG: Sie können diesen Bildschirm überspringen und Änderungen später in der Konsole vornehmen.

Abbildung 10. E-Mail-Warnung


ANMERKUNG: Sie müssen gültige SMTP-Serverinformationen für den Empfang von E-Mail-Benachrichtigungen von der Wyse Management Suite eingeben.

- Importieren Sie Ihr SSL-Zertifikat, um die Kommunikation mit dem Wyse Management Suite-Server sicherzustellen. Geben Sie das öffentliche, private und Apache-Zertifikat ein und klicken Sie auf die Schaltfläche **Importieren**. Das Importieren des Zertifikats benötigt drei Minuten zum Konfigurieren und Neustarten der tomcat-Dienste.


ANMERKUNG:

- Standardmäßig importiert die Wyse Management Suite das selbstsignierte SSL-Zertifikat, das während der Installation für die sichere Kommunikation zwischen dem Client und dem Wyse Management Suite-Server erstellt wird. Wenn Sie für Ihren Wyse Management Suite-Server kein gültiges Zertifikat importieren, wird eine Sicherheitswarnmeldung angezeigt, wenn Sie die Wyse Management Suite von einer anderen Maschine als dem Server, auf dem sie installiert ist, aufrufen. Diese Warnmeldung wird angezeigt, weil das selbstsignierte, während der Installation generierte Zertifikat nicht von einer Zertifizierungsstelle wie [geotrust.com](https://www.geotrust.com) signiert wurde.
- Sie können entweder ein .pem oder .pfx-Zertifikat importieren.
- Sie können diesen Bildschirm überspringen und dieses Setup bzw. Änderungen später in der Konsole ausführen, indem Sie sich bei der privaten Wyse Management Suite-Cloud anmelden und aus der **Portalverwaltung**-Seite importieren.

Import certificate ? You can complete this setup or make changes later in the console. Back Skip Next


PKCS-12 (.pfx or .p12)

Use this option when you have a .pfx or .p12 file that has the domain certificate, private key, and complete certificate chain (root and potentially intermediate certificates). This is the option you would normally use when using IIS to request the domain certificate.


Key/Certificate Pair

Use this option when the domain certificate, private key, and certificate chain (root and potentially intermediate certificates) are separate files. This is the option you would normally use when using a Public CA to request the certificate. When using this method make sure to choose Apache as the certificate type when requesting the certificate. Also note that some Public CA's don't include the intermediate certificate in the chain so you have to download them from the Public CA's website separately.

Certificate Browse *

Intermediate certificate ? Browse

Private key Browse *

Password ? *

Import

Abbildung 11. Schlüssel- oder Zertifikatswertpaar

PKCS-12 (pfx or p12) Browse *

Password for PKCS *

Intermediate certificate ? Browse

Import

Abbildung 12. PKCS-12

13. Klicken Sie auf **Weiter**.
14. Klicken Sie auf **Bei WMS anmelden**.
Die Anmeldeseite **Dell Management Portal** wird angezeigt.

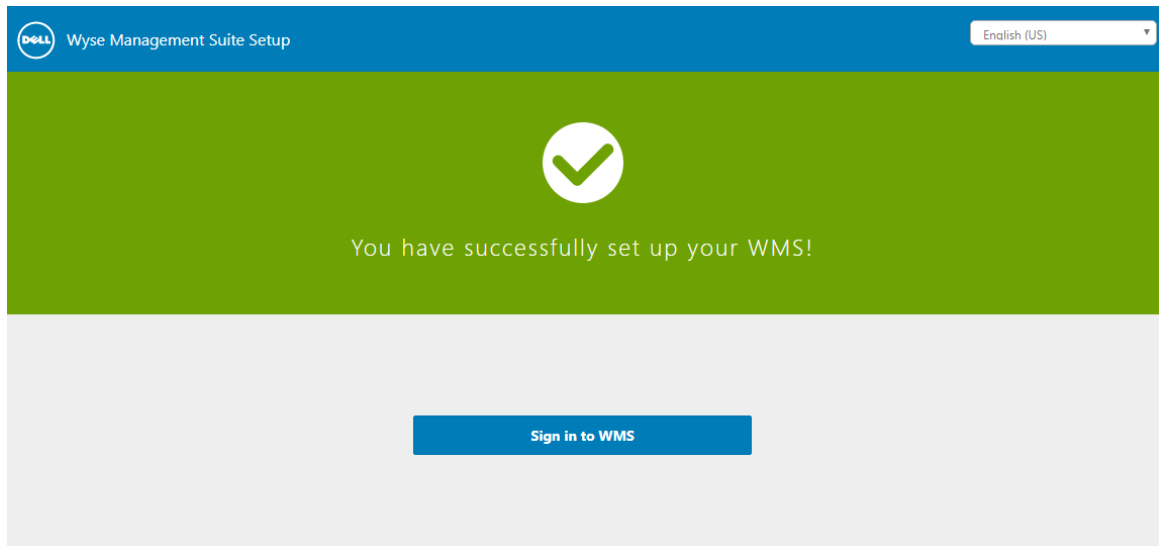


Abbildung 13. Anmeldeseite

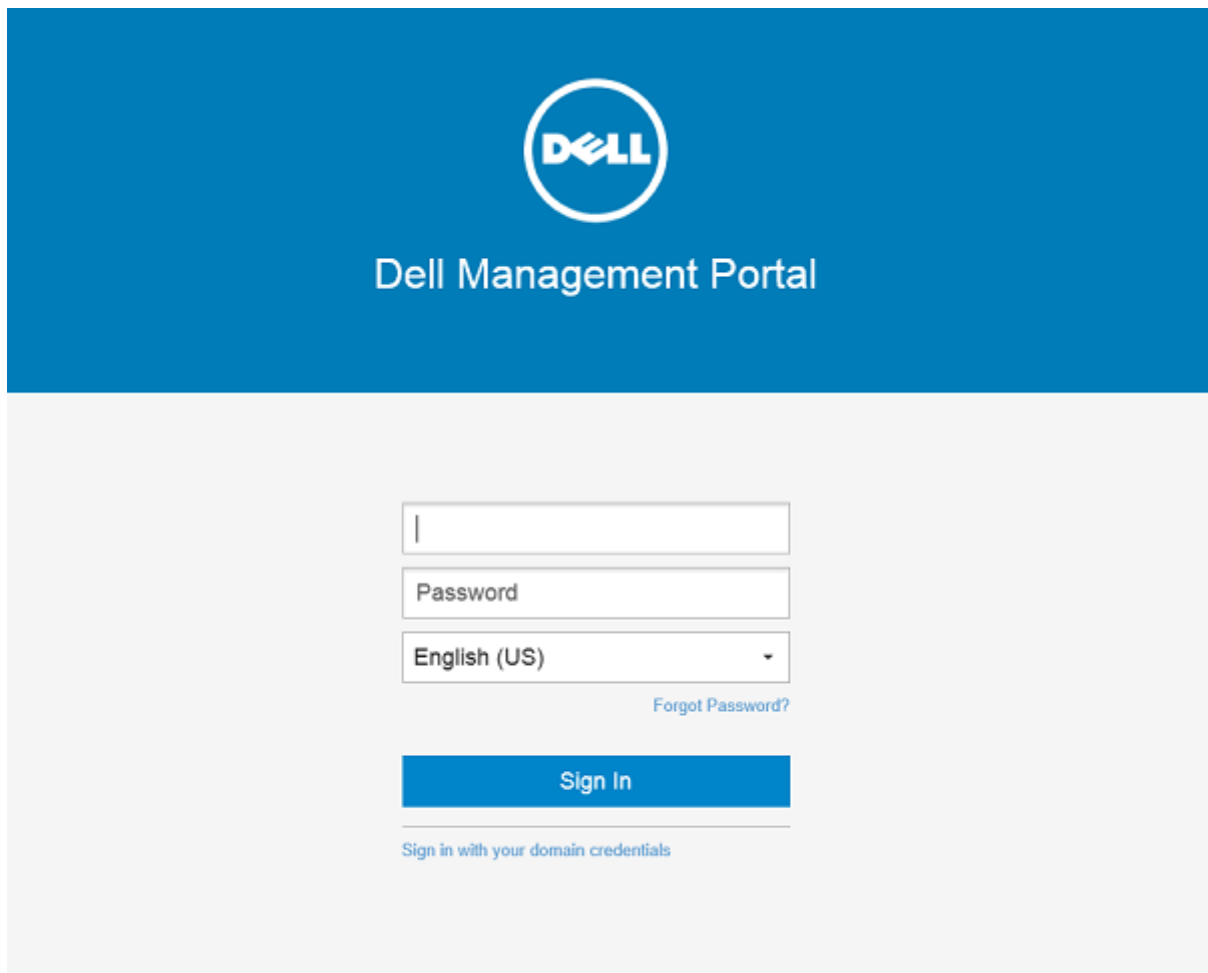


Abbildung 14. Dell Management Portal

 **ANMERKUNG:** Lizenzen können über die Seite **Portalverwaltung** zu einem späteren Zeitpunkt aktualisiert oder erweitert werden.

Themen:

- Anmelden bei der Wyse Management Suite
- Funktionsbereiche der Verwaltungskonsole
- Konfigurieren und Verwalten von Thin Clients
- Erstellen von Richtliniengruppen und aktualisieren der Konfiguration
- Registrieren eines neuen Thin Clients

Anmelden bei der Wyse Management Suite

So melden Sie sich bei der Verwaltungskonsole an:

1. Wenn Sie Internet Explorer verwenden, deaktivieren Sie den **Internet Explorer erhöhte Sicherheit** und die Einstellungen für die **Kompatibilitätsansicht**.
2. Verwenden Sie einen unterstützten Webbrowser auf einer beliebigen Maschine mit Zugriff auf das Internet und greifen Sie auf die Private-Cloud-Edition der Wyse Management Suite über <https://<FQDN>/ccm-web> zu. Zum Beispiel <https://wmserver.domain.com/ccm-web>, wobei [wmserver.domain.com](https://wmserver.domain.com/ccm-web) der qualifizierte Domännennamen des Servers ist.
3. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort ein.
4. Klicken Sie auf **Anmelden**.

Funktionsbereiche der Verwaltungskonsole

Die Wyse Management Suite ist in die folgenden Funktionsbereiche organisiert:

Info über diese Aufgabe

- Die **Dashboard**-Seite enthält Informationen zu jedem Funktionsbereich des Systems.
- Die **Gruppen und Konfigurationen**-Seite nutzt eine hierarchische Gruppenrichtlinienverwaltung für die Gerätekonfiguration. Optional können Untergruppen der globalen Gruppenrichtlinien erstellt werden, um Geräte entsprechend den Unternehmensstandards zu kategorisieren. Beispielsweise können Geräte nach Berufsfunktion, Gerätetyp, BYOD usw. gruppiert werden.
- Die **Geräte**-Seite ermöglicht das Anzeigen und Verwalten von Geräten, Gerätetypen und gerätespezifischen Konfigurationen.
- Über die **Apps & Daten**-Seite können Geräteanwendungen, Betriebssystemimages, Richtlinien, Zertifikatdateien, Logos und Hintergrundbilder verwaltet werden.
- Die **Regeln**-Seite ermöglicht Ihnen das Hinzufügen, Bearbeiten und Aktivieren oder Deaktivieren von Regeln wie z. B. die automatische Gruppierung und Warnmeldungen.
- Die **Jobs**-Seite ermöglicht Ihnen das Erstellen von Jobs für Tasks z. B. Neustart, WOL und Anwendungs- oder Imagerichtlinien, die registrierten Geräten bereitgestellt werden müssen.
- Die **Ereignisse**-Seite ermöglicht das Anzeigen und Überprüfen von Systemereignissen und Warnungen.
- Die **Benutzer**-Seite ermöglicht lokalen Benutzern und aus dem Active Directory importierten Benutzern zum Anmelden bei der Wyse Management Suite Rollen als globaler Administrator, Gruppenadministrator und Viewer zugewiesen zu bekommen. Benutzer erhalten die Berechtigungen zum Ausführen von Vorgängen basierend auf den ihnen zugewiesenen Rollen.
- Die Seite **Portalverwaltung** ermöglicht Administratoren das Konfigurieren verschiedener Systemeinstellungen, wie die Konfiguration des lokalen Repositorys, das Lizenzabonnement, die Active Directory-Konfiguration und die Zweifaktor-Authentifizierung. Weitere Informationen finden Sie im *Administratorhandbuch zu Dell Wyse Management Suite* unter support.dell.com.

Konfigurieren und Verwalten von Thin Clients

Konfigurationsverwaltung – Wyse Management Suite unterstützt eine Hierarchie von Gruppen und Untergruppen. Gruppen können manuell oder automatisch basierend auf vom Systemadministrator definierten Regeln erstellt werden. Sie können basierend auf den funktionalen Gruppen organisieren, zum Beispiel nach Marketing, Vertrieb und Entwicklung oder basierend auf der Standorthierarchie, z. B. Land, Bundesland und Stadt.

 **ANMERKUNG:**

In der Pro-Edition können Systemadministratoren Regeln hinzufügen, um Gruppen zu erstellen. Sie können auch Geräte zu einer vorhandenen Gruppe zuordnen, je nach Geräteattributen wie Subnetz, Zeitzone und Standort.

Sie können auch Folgendes konfigurieren:


- Einstellungen oder Richtlinien, die für alle Geräte im Tenantkonto gelten und die in der Standardrichtliniengruppe festgelegt werden. Diese Einstellungen und Richtlinien sind der globale Parametersatz, der für alle Gruppen und Untergruppen gilt.
- Einstellungen oder Parameter, die in Gruppen auf niedrigeren Ebenen konfiguriert werden, haben vor den Einstellungen, die in übergeordneten oder Gruppen in höheren Ebenen konfiguriert wurden, Vorrang.
- Parameter, die spezifisch für ein bestimmtes Gerät sind und die über die Seite **Gerätedetails** konfiguriert werden können. Diese Parameter haben, wie auch untergeordnete Gruppen, Vorrang vor den Einstellungen, die in übergeordneten Gruppen konfiguriert wurden.

Konfigurationsparameter werden für alle Geräte in dieser Gruppe und alle Untergruppen bereitgestellt, wenn der Administrator die Richtlinie erstellt und veröffentlicht.

Sobald eine Konfiguration veröffentlicht und an das Gerät ausgegeben wurde, werden die Einstellungen so lange nicht erneut zu den Geräten gesendet, bis der Administrator eine Änderung vornimmt. Neue Geräte, die registriert sind, erhalten die Konfigurationsrichtlinie, die für die Gruppe gilt, für die sie registriert wurde. Dies umfasst die Parameter, die von der globalen Gruppe und den Gruppen auf mittleren Ebenen kommen.

Konfigurationsrichtlinien werden unmittelbar veröffentlicht und können nicht für einen späteren Zeitpunkt geplant werden. Einige Richtlinienänderungen, z. B. Anzeigeeinstellungen, erfordern möglicherweise einen Neustart.

Anwendungs- und Betriebssystemimagebereitstellung – Anwendungen und Betriebssystemimageupdates können über die Registerkarte **Apps & Daten** bereitgestellt werden. Anwendungen werden basierend auf den Richtliniengruppen bereitgestellt.

 **ANMERKUNG:** Erweiterte Anwendungsrichtlinien ermöglichen das Bereitstellen einer Anwendung für die aktuellen und alle Untergruppen basierend auf Ihren Anforderungen. Betriebssystem-Images können nur für die aktuelle Gruppe bereitgestellt werden.

Wyse Management Suite unterstützt die Standard- und die erweiterten Anwendungsrichtlinien. Ein Standardanwendungsrichtlinie ermöglicht Ihnen die Installation eines einzigen Anwendungspakets. Sie müssen das Gerät vor und nach jeder Anwendungsinstallation neu starten. Bei einer erweiterten Anwendungsrichtlinie können mehrere Anwendungspakete mit nur zwei Neustarts installiert werden. Diese Funktion ist nur in der Pro-Edition verfügbar. Erweiterte Anwendungsrichtlinien unterstützen auch die Ausführung von Vor- und Nach-Installationsskripts, die möglicherweise zur Installation einer bestimmten Anwendung benötigt werden.

Sie können Standard- und erweiterte Anwendungsrichtlinien so konfigurieren, dass sie automatisch angewandt werden, wenn ein Gerät in der Wyse Management Suite registriert wird oder wenn ein Gerät in eine neue Gruppe verschoben wird.

Die Bereitstellung von Anwendungsrichtlinien und Betriebssystemimages für Thin Clients kann basierend auf der Zeitzone des Geräts oder anderen spezifischen Zeitzonen zur sofortigen oder späteren Ausführung geplant werden.

Inventarisieren von Geräten – Diese Option erscheint durch Klicken auf die Registerkarte **Geräte**. Standardmäßig zeigt diese Option zeigt eine paginierte Liste aller Geräte im System an. Der Administrator kann eine Teilmenge der Geräte mithilfe von verschiedenen Filterkriterien aufrufen, z. B. Gruppen oder Untergruppen, Gerätetypen, Art des Betriebssystems, Status, Subnetz und Plattform oder Zeitzone.

Um für dieses Gerät zur **Gerätedetails**-Seite zu navigieren, klicken Sie auf den Geräteeintrag, der auf dieser Seite aufgelistet ist. Alle Details für das Gerät werden angezeigt.

Die **Gerätedetails**-Seite zeigt auch alle Konfigurationsparameter, die für dieses Gerät gelten, sowie die Gruppenebene, auf der einzelne Parameter angewendet werden.

Diese Seite ermöglicht außerdem den Administratoren das Einstellen von Konfigurationsparametern, die sich speziell auf das Gerät beziehen, indem sie die Schaltfläche **Geräteausnahmen** aktiviert. Parameter, die in diesem Abschnitt konfiguriert sind, überschreiben jeden Parameter, der auf Gruppen- und/oder globaler Ebene konfiguriert wurde.

Berichte – Administratoren können vordefinierte Berichte auf der Grundlage der voreingestellten Filter erstellen und aufrufen. Klicken Sie zum Erzeugen von vordefinierten Berichten auf der Seite **Portalverwaltung** auf die Registerkarte **Berichte**.

Mobile Anwendung – Der Administrator kann Warnmeldungen erhalten und Geräte mit der mobilen Anwendung verwalten, die für Android-Geräte verfügbar ist. Klicken Sie zum Herunterladen der mobilen Anwendung und des Schnellstarthandbuchs auf der Seite **Portalverwaltung** auf die Registerkarte **Warnungen und Klassifizierung**.

Erstellen von Richtliniengruppe und aktualisieren der Konfiguration

So erstellen Sie eine Richtlinie und aktualisieren die Konfiguration:

1. Melden Sie sich als Administrator an.
2. So erstellen Sie eine Richtliniengruppe:
 - a. Wählen Sie **Gruppen und Konfigurationen** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **+** auf der linken Seite.
 - b. Geben Sie den Gruppennamen und die Beschreibung an.
 - c. Markieren Sie das Kontrollkästchen **Aktiviert**.
 - d. Geben Sie das Gruppentoken ein.
 - e. Klicken Sie auf **Speichern**.
3. So aktualisieren oder bearbeiten Sie eine Richtliniengruppe:
 - a. Klicken Sie auf **Richtlinien bearbeiten** und wählen Sie das Betriebssystem aus, das die Richtlinie verwalten soll.
 - b. Wählen Sie die zu ändernden Richtlinien aus und schließen Sie die Konfiguration ab.
 - c. Klicken Sie auf **Speichern und Veröffentlichen**.

ANMERKUNG:

- Weitere Informationen zu den verschiedenen Konfigurationsrichtlinien, die von der Wyse Management Suite unterstützt werden, finden Sie im *Administratorhandbuch zu Dell Wyse Management Suite* unter support.dell.com.
- Sie können eine Regel zum automatischen Erstellen einer Gruppe und/oder Zuweisen eines Geräts zu einer Gruppe basierend auf bestimmten Attributen erstellen, z. B. Subnetz, Zeitzone und Standort.

Registrieren eines neuen Thin Clients

Ein Thin Client kann mit der Wyse Management Suite manuell über den Wyse Device Agent (WDA) registriert werden. Sie können einen Thin Client auch automatisch registrieren, indem Sie entsprechende Options-Tags auf dem DHCP-Server konfigurieren oder entsprechende DNS-SRV-Einträge auf dem DNS-Server konfigurieren.

Wenn Sie möchten, dass Geräte in unterschiedlichen Subnetzen automatisch in verschiedene Wyse Management Suite-Gruppen mit mehreren Subnetzen einchecken, verwenden Sie die DHCP-Option-Tags, um einen Thin Client zu registrieren. Beispielsweise können Geräte in TimeZone_A in ProfileGroup einchecken, die für TimeZoneA konfiguriert wurde.

Wenn Sie die Wyse Management Suite-Serverinformationen unter TLD eingeben möchten und wenn Sie die Wyse Management Suite Pro für die automatische Gruppenzuweisung basierend auf Geräteregelein installiert haben, verwenden Sie die DNS-SRV-Einträge auf dem DNS-Server, um einen Thin Client zu registrieren. Wenn zum Beispiel das Gerät über TimeZoneA eincheckt, weisen Sie es der für TimeZoneA konfigurierten ProfileGroup zu.

Für die Wyse Management Suite auf einer privaten Cloud mit selbstsignierten Zertifikaten müssen die Thin Clients die folgenden Versionen von Wyse Geräte-Agenten oder die Firmware für die sichere Kommunikation installiert haben:

- Windows Embedded Systems – 13.0 oder spätere Versionen
- Thin Linux – 2.0.24 oder spätere Versionen
- ThinOS – 8.4 Firmware oder spätere Versionen
- Sie können ein Gerät mit einer älteren Agentenversion über HTTP-URL anstatt HTTPS registrieren. Nachdem der Agent oder die Firmware auf die neueste Version aktualisiert wurde, wird die Kommunikation mit der Wyse Management Suite automatisch auf HTTPS geschaltet.
- Sie können die neueste Version von WDA hier herunterladen: downloads.dell.com/wyse/wda.
- Gehen Sie für die auf einer privaten Cloud installierten Wyse Management Suite zu **Administration-Portal > Setup** und wählen Sie das Kontrollkästchen **Zertifikatvalidierung** aus, wenn Sie Zertifikate von einer Zertifizierungsstelle wie www.geotrust.com importiert haben. Dieses Kontrollkästchen sollte nicht ausgewählt werden, wenn Sie Zertifikate nicht von einer bekannten Zertifizierungsstelle importiert haben. Diese Option ist nicht für Wyse Management Suite in einer öffentlichen Cloud verfügbar, da die Zertifikatsvalidierung in der öffentlichen Cloud immer aktiviert ist.

Das Gerät wird in der Wyse Management Suite-Konsole registriert.

Nächste Schritte

Informationen zum Registrieren von Windows Embedded Standard Geräten und Linux Geräten finden Sie in [Windows Embedded Standard-Gerät manuell registrieren](#) und [Linux Gerät manuell registrieren](#).

Registrieren von ThinOS-Geräten unter Verwendung von INI-Dateien

Wenn Sie die ThinOS-Geräte mithilfe von `wnos.ini`, oder `xen.ini` konfigurieren möchten, können die zusätzlichen Informationen in den `.ini`-Dateien veröffentlicht werden, um die Geräte darüber zu informieren, bei einem Wyse Management Suite-Server einzuchecken.

Beispiele:

- Beispiel für ThinOS 8.5:
`WDAService=yes \`
`Priority=WMS`
`WMSEnable=yes \`
`Server=<Server-URL> \`
`CAValidation=no \`
`Override=yes`
- Beispiel für ThinOS 8.4:
`WDAService=yes \`
`Priority=CCM`
`CCMEnable=yes \`
`CCMServer=<Server-URL> \`
`GroupPrefix=< Präfix > \`
`GroupKey=< Schlüssel > \`
`MQTTServer=<Server-URL> \`
`Override=yes \`
`CAValidation=no`

Weitere Informationen finden Sie im neuesten *Dell Wyse ThinOS INI-Handbuch* unter support.dell.com.

ANMERKUNG:

- Bei ThinOS 8.3 (ThinOS Lite 2.3) und neueren Versionen ermöglicht Ihnen ein WDA-Dienstpriorität-Befehl die Angabe eines Verwaltungsprotokolls. Dieser Befehl wird zur Ermittlung des Verwaltungsservers verwendet.
- Die CCM-Tags für ThinOS Versionen 8.3, 8.4 und 8.5 sind unterschiedlich.

Registrieren von Geräten mithilfe von DHCP-Options-Tags

Info über diese Aufgabe

ANMERKUNG:

- Ausführliche Informationen zum Hinzufügen von DHCP-Option-Tags auf dem Windows Server finden Sie unter [Erstellen und Konfigurieren von DHCP-Options-Tags](#).

Sie können Geräte mithilfe der folgenden DHCP-Options-Tags registrieren:

Tabelle 2. Registrieren von Geräten mithilfe von DHCP-Options-Tags

Options-Tag	Beschreibung
Name – WMS	Dieses Tag verweist auf die Wyse Management Suite-Server-URL. Beispiel: <code>wmserver.acme.com:443</code> , wobei <code>wmserver.acme.com</code> der vollqualifizierte

Tabelle 2. Registrieren von Geräten mithilfe von DHCP-Options-Tags (fortgesetzt)

Options-Tag	Beschreibung
<p>Datentyp – Zeichenfolge</p> <p>Code – 165</p> <p>Beschreibung – WMS-Server-FQDN</p>	<p>Domänenname des Servers ist, auf dem die Wyse Management Suite installiert ist. Links zum Registrieren Ihrer Geräte in der Wyse Management Suite in einer öffentlichen Cloud finden Sie unter Erste Schritte mit der Wyse Management Suite in einer öffentlichen Cloud.</p> <p>ANMERKUNG: Verwenden Sie in der Server-URL nicht „https://“, da der Thin Client sonst nicht bei der Wyse Management Suite registriert wird.</p>
<p>Name – MQTT</p> <p>Datentyp – Zeichenfolge</p> <p>Code – 166</p> <p>Beschreibung – MQTT-Server</p>	<p>Dieses Tag leitet das Gerät zum Wyse Management Suite-Pushbenachrichtigungsserver (PNS) weiter. Bei einer Installation in einer privaten Cloud wird das Gerät an den MQTT-Dienst auf dem Wyse Management Suite-Server weitergeleitet. Beispiel: <code>wmsservername.domain.com:1883</code>.</p> <p>Zum Registrieren Ihrer Geräte in der öffentlichen Cloud der Wyse Management Suite sollte das Gerät auf die PNS-(MQTT-)Server in der öffentlichen Cloud verweisen. Beispiel:</p> <p>US1:us1-pns.wysemanagementsuite.com EU1:eu1-pns.wysemanagementsuite.com</p>
<p>Name – CA-Validation</p> <p>Datentyp – Zeichenfolge</p> <p>Code – 167</p> <p>Beschreibung – Zertifizierungsstellenprüfung</p>	<p>Dieses Tag ist erforderlich, wenn die Wyse Management Suite auf Ihrem System in Ihrer privaten Cloud installiert ist. Fügen Sie dieses optionale Tag nicht hinzu, wenn Sie die Registrierung Ihrer Geräte bei der Wyse Management Suite in einer öffentlichen Cloud vornehmen.</p> <p>Geben Sie Wahr ein, wenn Sie die SSL-Zertifikate für die https-Kommunikation zwischen dem Client und dem Wyse Management Suite-Server von einer bekannten Zertifizierungsstelle importiert haben.</p> <p>Geben Sie Falsch ein, wenn Sie die SSL-Zertifikate für die https-Kommunikation zwischen dem Client und dem Wyse Management Suite-Server nicht von einer bekannten Zertifizierungsstelle importiert haben.</p>
<p>Name – GroupToken</p> <p>Datentyp – Zeichenfolge</p> <p>Code – 199</p> <p>Beschreibung – Gruppentoken</p>	<p>Dieser Tag ist erforderlich, um ThinOS-Geräte in der Wyse Management Suite in einer öffentlichen oder privaten Cloud zu registrieren.</p> <p>Dieser Tag ist optional zum Registrieren des Windows Embedded Standard oder von ThinLinux-Geräten in der Wyse Management Suite in einer privaten Cloud. Wenn der Tag nicht verfügbar ist, werden die Geräte während der Installation vor Ort automatisch in der unverwalteten Gruppe registriert.</p>

Registrieren von Geräten durch Verwendung eines DNS-SRV-Eintrags

DNS-basierte Geräteregistrierung wird von den folgenden Versionen des Wyse Geräte-Agenten unterstützt:

- Windows Embedded Systems – 13.0 oder neuere Versionen
- Thin Linux – 2.0.24 oder neuere Versionen
- ThinOS – Firmware 8.4 oder neuere Versionen

Sie können Geräte mit dem Wyse Management Suite-Server registrieren, falls für die DNS-SRV-Eintragsfelder gültige Werte eingegeben wurden.

ANMERKUNG: Ausführliche Informationen zum Hinzufügen von DNS-SRV-Einträgen im Windows Server finden Sie unter [Erstellen und Konfigurieren eines DNS-SRV-Eintrags](#).

Die folgende Tabelle listet die gültigen Werte für die DNS-SRV-Einträge auf:

Tabelle 3. Konfigurieren eines Geräts durch Verwendung eines DNS-SRV-Eintrags

Tabelle 3. Konfigurieren eines Geräts durch Verwendung eines DNS-SRV-Eintrags

URL/Tag	Beschreibung
<p>Eintragsname –_WMS_MGMT</p> <p>Eintrags-FQDN –_WMS_MGMT._tcp.<Domainname></p> <p>Eintragstyp –SRV</p>	<p>Dieser Eintrag verweist auf die Wyse Management Suite Server-URL. Zum Beispiel <code>wmsserver.acme.com:443</code>, wobei <code>wmsserver.acme.com</code> der Fully Qualified Domain Name (Vollqualifizierter Domainname) des Servers ist, auf dem Wyse Management Suite installiert ist. Links zum Registrieren Ihrer Geräte in der Wyse Management Suite in einer öffentlichen Cloud finden Sie unter Erste Schritte mit der Wyse Management Suite in einer öffentlichen Cloud.</p> <p>ANMERKUNG: Verwenden Sie nicht "https://" in der Server-URL, da der Thin Client sich sonst nicht an der Wyse Management Suite anmeldet.</p>
<p>Eintragsname –_WMS_MQTT</p> <p>Eintrags-FQDN –_WMS_MQTT._tcp.<Domainname></p> <p>Eintragstyp – SRV</p>	<p>Dieser Eintrag leitet das Gerät zum Wyse Management Suite Pushbenachrichtigungsserver (PNS) weiter. Bei einer Installation in einer privaten Cloud wird das Gerät an den MQTT-Dienst auf dem Wyse Management Suite-Server weitergeleitet. Zum Beispiel <code>wmsservername.domain.com:1883</code>.</p> <p>ANMERKUNG: MQTT ist bei der neuesten Version der Wyse Management Suite optional.</p> <p>Zum Registrieren Ihrer Geräte in der Wyse Management Suite in einer öffentlichen Cloud, sollte das Gerät auf den PNS-(MQTT-)Server in der öffentlichen Cloud verweisen. Beispiel:</p> <p>US1 –us1-pns.wysemanagementsuite.com</p> <p>EU1 –eu1-pns.wysemanagementsuite.com</p>
<p>Eintragsname –_WMS_GROUPTOKEN</p> <p>Eintrags-FQDN –_WMS_GROUPTOKEN._tcp.<Domainname></p> <p>Eintragstyp – TEXT</p>	<p>Dieser Datensatz ist erforderlich, um ThinOS-Geräte in der Wyse Management Suite in einer öffentlichen oder privaten Cloud zu registrieren.</p> <p>Dieser Datensatz ist optional zum Registrieren des Windows Embedded Standard oder von ThinLinux-Geräten in der Wyse Management Suite in einer privaten Cloud. Wenn der Eintrag nicht verfügbar ist, werden die Geräte während der Installation vor Ort automatisch in der unverwalteten Gruppe registriert.</p> <p>ANMERKUNG: Das Gruppentoken ist optional für die neueste Version von Wyse Management Suite in einer privaten Cloud.</p>
<p>Eintragsname –_WMS_CAVALIDATION</p> <p>Eintrags-FQDN –_WMS_CAVALIDATION._tcp.<Domainname></p> <p>Eintragstyp – TEXT</p>	<p>Dieser Eintrag ist erforderlich, wenn die Wyse Management Suite auf Ihrem System in Ihrer privaten Cloud installiert ist. Fügen Sie diesen optionalen Eintrag nicht hinzu, wenn Sie die Registrierung Ihrer Geräte bei der Wyse Management Suite in einer öffentlichen Cloud vornehmen.</p> <p>Geben Sie Wahr ein, wenn Sie die SSL-Zertifikate für die https-Kommunikation zwischen dem Client und dem Wyse Management Suite-Server von einer bekannten Zertifizierungsstelle importiert haben.</p> <p>Geben Sie False ein, wenn Sie die SSL-Zertifikate für die https-Kommunikation zwischen dem Client und dem Wyse Management Suite-Server nicht von einer bekannten Zertifizierungsstelle importiert haben.</p> <p>ANMERKUNG: CA Validation ist bei der neuesten Version der Wyse Management Suite optional.</p>

Bereitstellen von Anwendungen auf Thin Clients

Die Standardanwendungsrichtlinie ermöglicht die Installation eines einzigen Anwendungspakets und erfordert einen Neustart vor und nach der Installation jeder Anwendung. Mithilfe der erweiterten Anwendungsrichtlinie können Sie mehrere Anwendungspakete mit nur zwei Neustarts installieren. Die erweiterte Anwendungsrichtlinie unterstützt auch die Ausführung von Installationsskripten vor und nach der Installation, die Sie möglicherweise zur Installation einer bestimmten Anwendung benötigen. Weitere Informationen finden Sie in [Anhang B](#).

Themen:


- [Hochladen und Bereitstellen von ThinOS-Firmware-Image-Beständen](#)
- [Erstellen und Bereitstellen von Standardanwendungsrichtlinie für Thin Clients](#)

Hochladen und Bereitstellen von ThinOS-Firmware-Image-Beständen

So fügen Sie eine Datei zum ThinOS-Image-Bestand hinzu:

Schritte


1. Klicken Sie in der Registerkarte **Apps & Daten** unter **OS-Abbild-Repository** auf **ThinOS**.
2. Klicken Sie auf **Firmware-Datei hinzufügen**.
Der Bildschirm **Datei hinzufügen** wird angezeigt.
3. Um eine Datei auszuwählen, klicken Sie auf **Durchsuchen** und wechseln Sie zum Speicherort, an dem sich die Datei befindet.
4. Geben Sie die Beschreibung für Ihre Datei ein.
5. Wählen Sie das Kontrollkästchen aus, wenn Sie eine vorhandene Datei überschreiben möchten.
6. Klicken Sie auf **Hochladen**.

 **ANMERKUNG:** Die Datei wird zum Repository hinzugefügt, wenn Sie das Kontrollkästchen auswählen. Sie ist jedoch keiner Gruppe und keinem Gerät zugewiesen. Gehen Sie, um die Datei zuzuweisen, zu der entsprechenden Gerätekonfigurationsseite.

Erstellen und Bereitstellen von Standardanwendungsrichtlinie für Thin Clients

So stellen Sie Thin Clients eine Standardanwendungsrichtlinie zur Verfügung:

1. Gehen Sie im lokalen Repository zu **thinClientApps** und kopieren Sie die Anwendung in den Ordner.
2. Stellen Sie sicher, dass die Anwendung registriert ist, indem Sie zu **Apps & Daten** navigieren und **Thin Client** unter **App-Bestand** auswählen.

 **ANMERKUNG:** Die App-Bestand-Benutzeroberfläche benötigt etwa zwei Minuten, um alle kürzlich hinzugefügten Programme zu generieren.

3. Klicken Sie in den **App-Richtlinien** auf **Thin Client**.
4. Klicken Sie auf **Richtlinie hinzufügen**.
5. Geben Sie zum Erstellen einer Anwendungsrichtlinie die entsprechenden Informationen in das Fenster **Standard-App-Richtlinie hinzufügen** ein.

Add Standard App Policy X

Policy Name *

Group *

Task

OS Type *

Application *

OS Subtype Filter

Platform Filter

Installer Parameters

Timeout (1 - 999 min.) * ⓘ

Allow delay of policy execution ⓘ

Max Hours per Delay

Max delays ⓘ

Apply Policy Automatically ⓘ

Do not apply automatically
 Do not apply automatically
 Apply the policy to new devices
 Apply the policy to devices on check in

Abbildung 16. Standard-App-Richtlinie hinzufügen

- a. Wählen Sie **Richtliniename**, **Gruppe**, **Task**, **Gerätetyp** und **TC-Anwendung** aus.
- b. Um diese Richtlinie für ein bestimmtes Betriebssystem oder eine Plattform bereitzustellen, wählen Sie entweder **OS-Subtypfilter** oder **Plattformfilter** aus.
 Zeitüberschreitung zeigt eine Meldung auf dem Client an, die Ihnen vor der Installation Zeit zum Speichern der Änderungen verschafft. Geben Sie an, wie viele Minuten lang das Meldungsdialogfeld auf dem Client angezeigt werden soll.
- c. Um diese Richtlinie automatisch auf einem Gerät anzuwenden, das in der Wyse Management Suite registriert ist, wählen Sie **Richtlinie auf neue Geräte anwenden** aus der Dropdownliste **Richtlinie automatisch anwenden** aus.

ANMERKUNG:

- Die App-Richtlinie wird angewendet, wenn ein beliebiges Gerät in die definierte Gruppe verschoben oder direkt in der Gruppe registriert wird.

- Wenn Sie **Richtlinie beim Check-In-Vorgang auf Geräte anwenden** ausgewählt wird die Richtlinie automatisch beim Einchecken in den Wyse Management Suite-Server auf das Gerät angewendet.
- Um eine Verzögerung bei der Ausführung der Richtlinie zuzulassen, markieren Sie das Kontrollkästchen **Verzögerung bei der Richtlinienausführung zulassen**. Wenn diese Option ausgewählt ist, werden die folgenden Dropdownmenüs aktiviert:
 - Wählen Sie aus dem Dropdownmenü **Max. Anzahl an Stunden pro Verzögerung** die maximale Anzahl an Stunden aus (1 bis 24 Stunden), für die die Richtlinienausführung verzögert werden kann.
 - Wählen Sie aus dem Dropdownmenü **Max. Verzögerungen** die maximale Anzahl an Stunden aus (1 bis 3 Stunden), für die die Richtlinienausführung verzögert werden kann.
 - Klicken Sie auf **Speichern**, um eine Richtlinie zu erstellen.
Eine Meldung wird angezeigt, um den Administrator das Planen dieser Richtlinie auf Geräten basierend auf der Gruppe zu gewähren.
 - Wählen Sie **Ja** aus, um einen Job auf derselben Seite zu planen.
Die App/Image-Richtlinienjob kann dann ausgeführt werden:
 - Sofort** – Der Server führt den Job sofort aus.
 - Nach Zeitzone des Geräts** – Der Server erstellt einen Job für jede Gerätezeitzone und plant den Job für das ausgewählte Datum bzw. die Uhrzeit der Zeitzone des Geräts.
 - Nach ausgewählter Zeitzone** – Der Server erstellt einen Job zur Durchführung an dem Datum bzw. der Uhrzeit der zugewiesenen Zeitzone.

Abbildung 17. App-Richtlinienjob

- Klicken Sie zum Erstellen eines Jobs auf **Vorschau** und Zeitpläne werden auf der nächsten Seite angezeigt.

10. Sie können den Status des Jobs durch Navigation zur Seite **Jobs** überprüfen.

Deinstallieren der Wyse Management Suite

So deinstallieren Sie die Wyse Management Suite:

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol **WMS**.

Der Deinstallationsassistent wird gestartet und der Bildschirm **Wyse Management Suite-Deinstallationsprogramm** wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf **Weiter**. Standardmäßig ist die Optionsschaltfläche **Entfernen** ausgewählt, die alle Installationskomponenten der Wyse Management Suite deinstalliert.

Beheben von Fehlern in der Wyse Management Suite

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Beheben von Funktionsstörungen der Wyse Management Suite.

Probleme mit dem Zugriff auf die Wyse Management Suite-Webkonsole

- Problem: Beim Versuch zum Herstellen einer Verbindung mit der Wyse Management Suite-Konsole, wird die Authentifizierungs-GUI nicht angezeigt und eine HTTP-Status-404-Seite wird angezeigt.

Problemumgehung: Stoppen und starten Sie die Dienste in der folgenden Reihenfolge:

1. Dell WMS: MariaDB
2. Dell WMS: memcached
3. Dell WMS: MongoDB
4. Dell WMS: Mosquitto
5. Dell WMS: Tomcat Service

- Problem: Beim Versuch zum Herstellen einer Verbindung mit der Wyse Management Suite-Konsole, wird die Authentifizierungs-GUI nicht angezeigt und die folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

Diese Seite kann nicht angezeigt werden

Workaround: Starten Sie Dell WMS: Tomcat Service neu

- Problem: Die Wyse Management Suite-Webkonsole reagiert nicht oder die Informationen auf der Webseite werden nicht ordnungsgemäß angezeigt, wenn Sie Internet Explorer verwenden.

Problemumgehung:

- Stellen Sie sicher, dass Sie die unterstützte Version von Internet Explorer verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass die erhöhte Sicherheit des Internet Explorer deaktiviert ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen für die Kompatibilitätsansicht deaktiviert sind.

Registrieren von Geräten mit der Wyse Management Suite

- Problem: Geräte lassen sich mit der Wyse Management Suite in der öffentlichen Cloud nicht registrieren

Problemumgehung:


- Stellen Sie sicher, dass Port 443 und Port 1883 offen sind.
- Überprüfen Sie Ihre Netzwerkverknüpfung und greifen Sie für die öffentliche Cloud über den Browser auf die Wyse Management-Webanwendung zu.
- Wenn **Automatische Ermittlung** aktiviert ist, überprüfen Sie, ob DHCP- oder DNS-SVR-Einträge korrekt konfiguriert sind. Prüfen Sie auch die Server-URL und die Gruppentoken.
- Überprüfen Sie, ob Sie das Gerät manuell registrieren können.

- Problem: Geräte lassen sich mit der Wyse Management Suite in der privaten Cloud nicht registrieren.

Problemumgehung:

- Stellen Sie sicher, dass Port 443 und Port 1883 offen sind.

- Überprüfen Sie die Internetverbindung und testen Sie, ob Sie über den Browser auf die Wyse Management-Webanwendung zugreifen können.
- Wenn die automatische Ermittlung aktiviert ist, überprüfen Sie, ob DHCP- oder DNS-SRV-Einträge korrekt konfiguriert sind. Prüfen Sie auch die Server-URL und die Gruppentoken.
- Überprüfen Sie, ob Sie das Gerät manuell registrieren können.
- Überprüfen Sie, ob Sie selbstsignierte oder bekannte Zertifikate verwenden.

 **ANMERKUNG:** Standardmäßig installiert die Wyse Management Suite selbstsignierte Zertifikate. Die CA-Validierung muss deaktiviert sein, damit Geräte mit dem Wyse Management Suite-Server kommunizieren können.

Fehler beim Senden von Befehlen an das Gerät

Problem: Befehle wie Paket aktualisieren, erneut auf Gerät starten usw. können nicht gesendet werden.

Problemlösung:

- Stellen Sie sicher, dass der Dienst Dell WMS: Mosquitto auf dem Wyse Management Suite-Server ausgeführt wird.
- Prüfen Sie, ob Port 1883 geöffnet ist.
- Stellen Sie vor dem Senden eines Befehls sicher, dass das Gerät nicht heruntergefahren ist oder sich im Energiesparmodus befindet.

Remote-Datenbank

Eine Remote- oder Cloud-Datenbank (DB) ist eine Datenbank, die für eine virtualisierte Umgebung erstellt wurde, zum Beispiel für eine Hybrid Cloud, eine öffentliche Cloud oder eine private Cloud. In der Wyse Management Suite können Sie entweder die Mongo-Datenbank (MongoDB) oder die Maria-Datenbank (MariaDB) bzw. beide Datenbanken basierend auf Ihren Anforderungen konfigurieren.

Themen:

- [Konfigurieren der Mongo-Datenbank](#)
- [Konfigurieren der Maria-Datenbank](#)

Konfigurieren der Mongo-Datenbank

Voraussetzungen

Mongo-Datenbank (MongoDB) arbeitet auf dem Transmission Control Protocol (TCP) mit der Portnummer 27017.

 **ANMERKUNG:** Ersetzen Sie je nach Bedarf alle Wert, die Ihre Umgebungsvariablen in Fettschrift enthalten.

Info über diese Aufgabe

So konfigurieren Sie die MongoDB:

Schritte

1. Installieren Sie die MongoDB Version 3.2.9.
2. Kopieren Sie die MongoDB-Dateien auf Ihr lokales System – C:\Mongo.
3. Erstellen Sie die folgenden Verzeichnisse, wenn sie nicht existieren.
 - C:\data
 - C:\data\db
 - C:\data\log
4. Gehen Sie zum Mongo-Ordner (C:\Mongo) und erstellen Sie eine Datei mit dem Namen `mongod.cfg`.
5. Öffnen Sie die `mongod.cfg`-Datei in einem Editor und fügen Sie das folgende Skript hinzu:

```
systemLog:
destination:file
path:c:\data\log\mongod.log
storage:
dbPath:c:\data\db
```

6. Speichern und schließen Sie die `mongod.cfg`-Datei.
7. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung als Administrator und führen Sie den folgenden Befehl aus:


```
mongod.exe --config "C:\Program Files\MongoDB\Server\3.2\mongod.cfg" -install oder sc.exe
create MongoDB binPath= "\"C:\ProgramFiles\MongoDB\Server\3.2\bin\mongod.exe\" --service --
config=\"C:\ProgramFiles\MongoDB\Server\3.2\mongod.cfg\" \" DisplayName= "Dell WMS: MongoDB"
start="auto"
```

 MongoDB ist installiert.
8. Führen Sie zum Starten des MongoDB-Dienstes den folgenden Befehl aus:


```
net start mongoDB
```
9. Führen Sie zum Starten der Mongo-Datenbank den folgenden Befehl aus:


```
mongo.exe
```
10. Führen Sie zum Öffnen der Standard-Administratordatenbank den folgenden Befehl aus:


```
use admin;
```

11. Sobald die MongoDB-Tabelle angezeigt wird, führen Sie die folgenden Befehle aus:

```
db.createUser (
{
user:"wmsuser",
pwd:"PASSWORD",
roles:[{role:"userAdminAnyDatabase",db:"admin"},
{role:"dbAdminAnyDatabase",db:"admin"},
{role:"readWriteAnyDatabase",db:"admin"},
{role:"dbOwner",db:"stratus"}]
}
)
```

12. Führen Sie zum Wechseln zur Stratus-Datenbank den folgenden Befehl aus:

```
use stratus;
```

13. Führen Sie zum Stoppen der MongoDB-Dienste den folgenden Befehl aus:

```
net stop mongoDB
```

14. Fügen Sie eine Authentifizierungsberechtigung für die Administrator-DB hinzu. Ändern Sie die `mongod.cfg`-Datei zu Folgendem:

```
systemLog:
destination:file
path:c:\data\log\mongod.log
storage:
dbPath:c:\data\db
security:
authorization:enabled
```

15. Führen Sie zum Neustarten des MongoDB-Dienstes die folgenden Schritte durch:

```
net Start mongoDB;
```

Nächste Schritte

Im Wyse Management Suite-Installationsprogramm muss der Administrator den Benutzernamen und das Kennwort verwenden, die für den Zugriff auf die Stratus-Datenbanken in MongoDB erstellt wurden. Informationen über das Festlegen der MongoDB im Wyse Management Suite-Installationsprogramm finden Sie unter [Benutzerdefinierte Installation](#).

Konfigurieren der Maria-Datenbank

Die Maria-Datenbank (MariaDB) arbeitet auf dem Transmission Control Protocol (TCP) mit der Portnummer 3306.

Info über diese Aufgabe

ANMERKUNG:

- Die hier angezeigte IP-Adresse gehört zum Wyse Management Suite-Server, der die Webkomponenten hostet.
- Ersetzen Sie je nach Bedarf alle Wert, die Ihre Umgebungsvariablen in Fettschrift enthalten.


Zum Konfigurieren von MariaDB führen Sie folgendes durch:

Schritte

1. Installieren Sie die MariaDB-Version 10.0.26.
2. Navigieren Sie zum MariaDB-Installationspfad – `C:\Program Files\MariaDB 10.0\bin>mysql.exe -u root -p`.
3. Geben Sie das Root-Kennwort ein, das während der Installation erstellt wurde.
4. Erstellen Sie die Stratus-Datenbank – `DEFAULT CHARACTER SET utf8 DEFAULT COLLATE utf8_unicode_ci;`
5. Erstellen Sie den Benutzer `'stratus'@'localhost'`;
6. Benutzer erstellen `'stratus'@'IP ADDRESS'`;
7. Festlegen eines Kennworts für `'stratus'@'localhost'=password('PASSWORD');`
8. Festlegen eines Kennworts für `'stratus'@'IP ADDRESS'=password('PASSWORD');`

9. Stellen Sie alle Berechtigungen auf *.* to 'stratus'@'IP ADDRESS', die durch 'PASSWORD' mit einer Erteilungsoption identifiziert wurden, zur Verfügung.
10. Stellen Sie alle Berechtigungen auf *.* to 'stratus'@'localhost', die durch 'PASSWORD' mit einer Erteilungsoption identifiziert wurden, zur Verfügung.

Nächste Schritte

 **ANMERKUNG:** Navigieren Sie zum Konfigurieren des benutzerdefinierten Ports für MariaDB im zweiten Schritt zu C:\Program Files\MariaDB 10.0\bin>mysql.exe -u root -p -P<custom port>.

Der Administrator muss im Wyse Management Suite-Installationsprogramm den gleichen Benutzernamen und das gleiche Kennwort verwenden, die für den Zugriff auf die Stratus-Datenbanken in MariaDB erstellt wurden. Weitere Informationen über das Einrichten der MariaDB im Wyse Management Suite-Installationsprogramm finden Sie unter [Benutzerdefinierte Installation](#).

Benutzerdefinierte Installation

Bei der benutzerdefinierten Installation können Sie zum Einrichten der Wyse Management Suite eine Datenbank auswählen. Sie müssen außerdem die grundlegenden technischen Praxiskenntnisse zur Wyse Management Suite besitzen. Dell empfiehlt die benutzerdefinierte Installation nur fortgeschrittenen Benutzern.

1. Wählen Sie als **Setup-Typ Benutzerdefiniert** aus und klicken Sie auf **Weiter**.

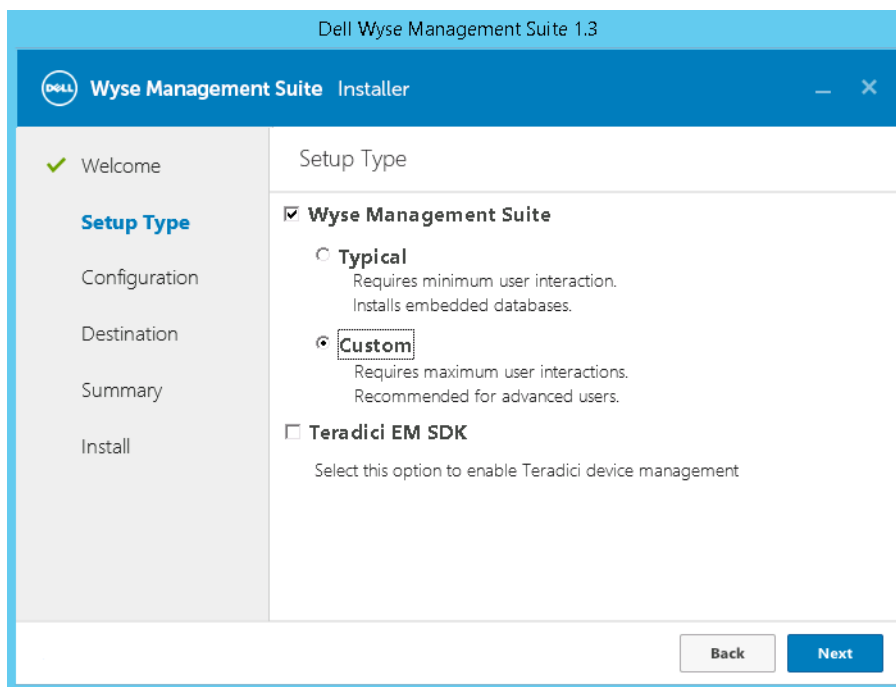


Abbildung 18. Setup-Typ

Die Seite **Mongo-Datenbankserver** wird angezeigt.

2. Wählen Sie als Mongo-Datenbankserver entweder **Eingebettete MongoDB** oder **Externe MongoDB** aus.
 - Wenn **Eingebettete MongoDB** ausgewählt wurde, geben Sie Ihr Kennwort ein und klicken Sie auf **Weiter**.
- ANMERKUNG:** Der Benutzername und die Datenbankserverdetails sind nicht erforderlich, wenn die integrierte Mongo-Datenbank ausgewählt wurde und die entsprechenden Felder grau hinterlegt sind.

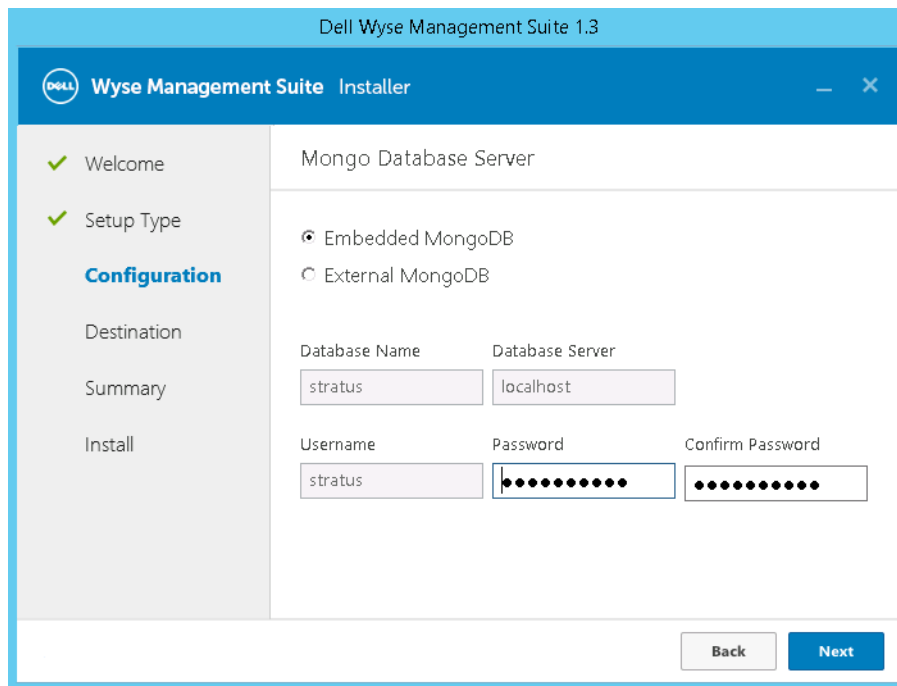


Abbildung 19. Integrierter Mongo-Datenbankserver

- Wenn **Externe MongoDB** ausgewählt wurde, geben Sie den Benutzernamen, das Kennwort, die Datenbankserverdetails und die Portdetails ein und klicken Sie auf **Weiter**.

ANMERKUNG: Das Portfeld generiert den Standardport, der geändert werden kann.

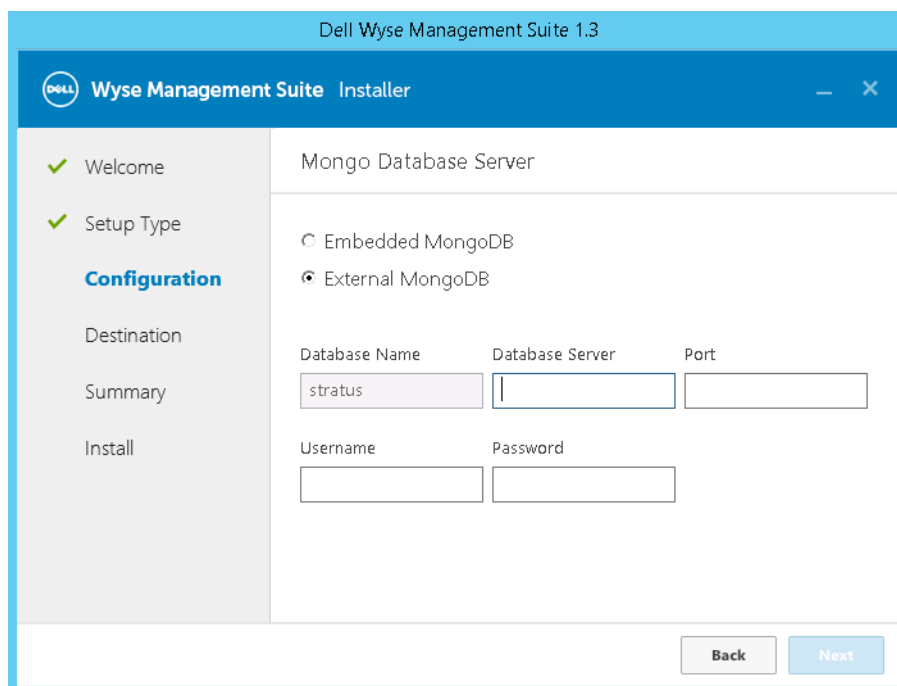


Abbildung 20. Externe MongoDB

Die Seite **MariaDB-Datenbankserver** wird angezeigt.

3. Wählen Sie entweder **Eingebettete MariaDB** oder **Externe MariaDB** als MariaDB-Datenbankserver aus.
 - Wenn **Eingebettete MariaDB** ausgewählt wurde, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein und klicken Sie auf **Weiter**.

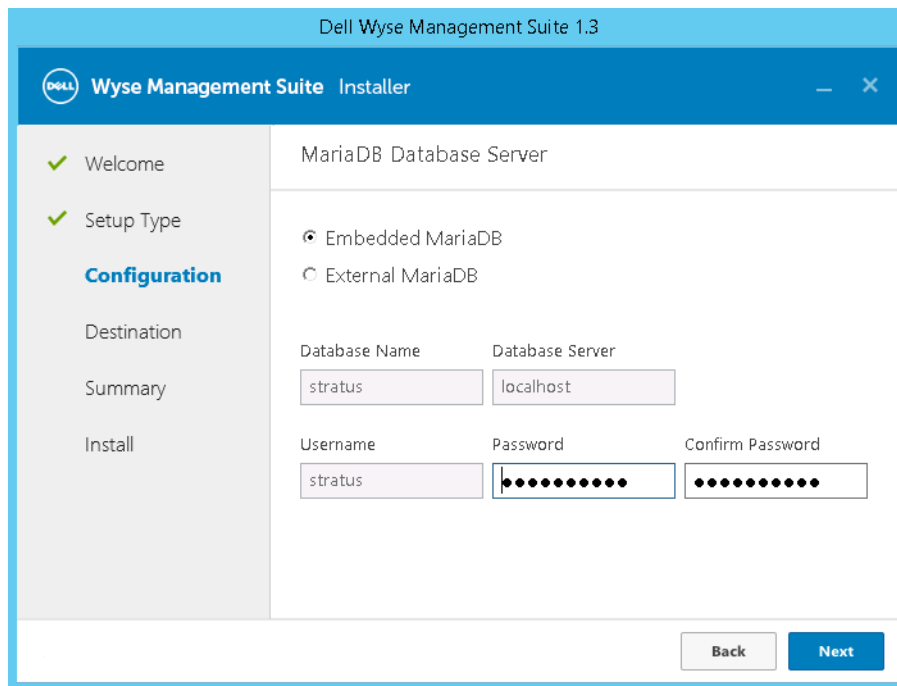


Abbildung 21. Integrierte MariaDB

- Wenn **Externe MariaDB** ausgewählt wurde, geben Sie den Benutzernamen, das Kennwort, die Datenbankserverdetails und die Portdetails ein und klicken Sie auf **Weiter**.

Das Portfeld generiert den Standardport, der geändert werden kann.

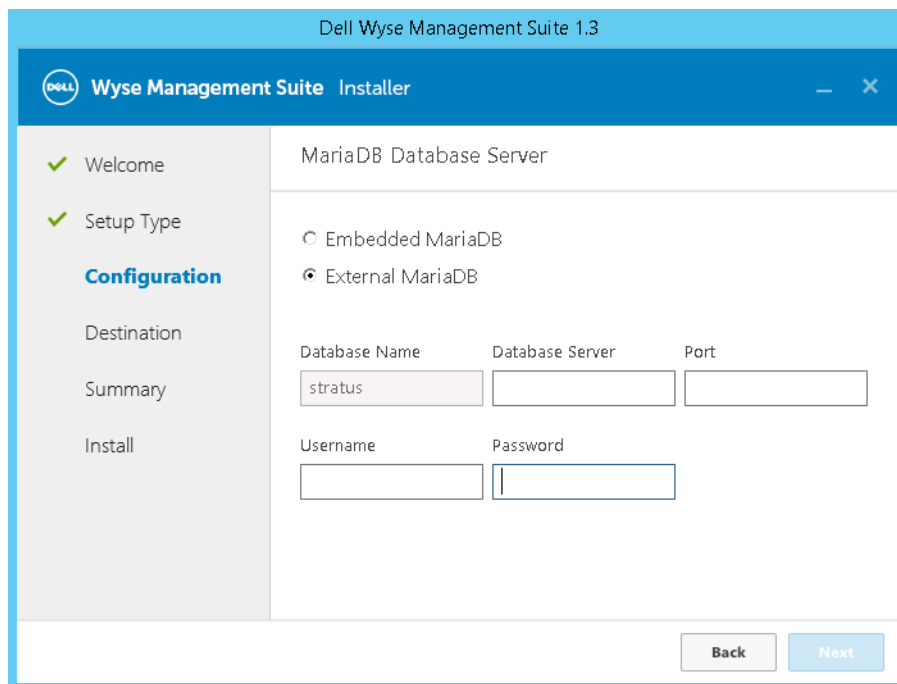


Abbildung 22. Externe MariaDB

- Die Seite **Port** wird angezeigt, die es Ihnen erlaubt, die Ports für die folgenden Datenbanken anzupassen:
 - Apache Tomcat
 - MySQL-Datenbank
 - Mongo-Datenbank
 - MQTT v3.1 Broker
 - Memcached

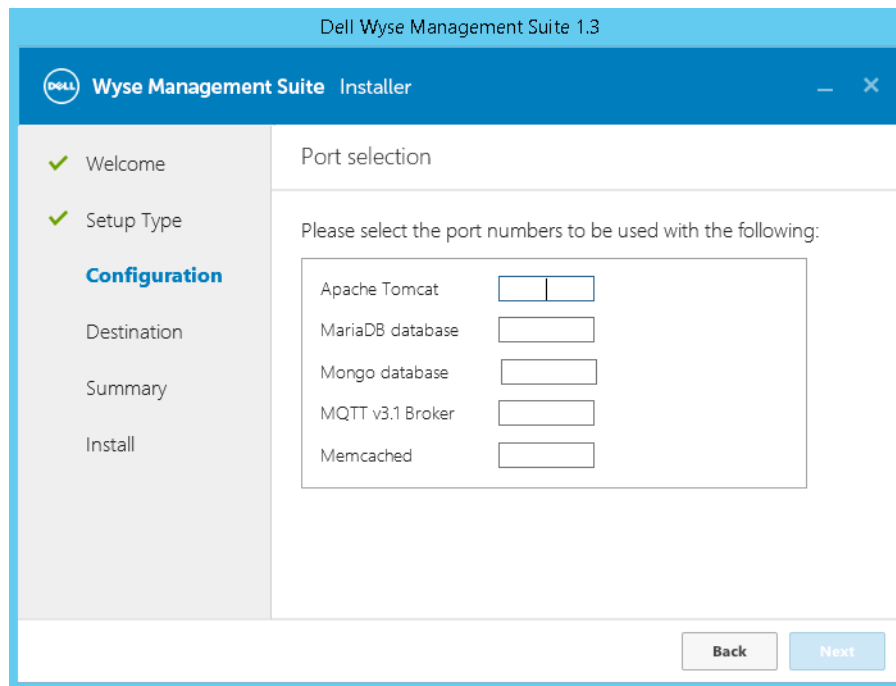


Abbildung 23. Portauswahl

- ANMERKUNG:** Die Wyse Management Suite verwendet die Maria-Datenbank und Mongo-Datenbank für Folgendes:
- Maria Datenbank – Relationale Datenbank für Daten, die eine klar definierte Struktur und Normalisierung erfordern.
 - Mongo Datenbank – No-SQL-Datenbank für Leistung und Skalierbarkeit.

Befolgen Sie zur Durchführung der Installation die Anweisungen in Abschnitt [Lokale Installation der WMS und erstmaliges Setup](#).

Wyse Management Suite-Funktionsmatrix

Die folgende Tabelle enthält Informationen über die unterstützten Funktionen für jeden Abonnementtyp:

Tabelle 4. Funktionen im Überblick für jeden Abonnementtyp

Funktionen	Wyse Management Suite Standard	Wyse Management Suite Pro – private Cloud	Wyse Management Suite Pro – Cloud Edition
Hochgradig skalierbare Lösung zur Verwaltung von Thin Clients	Bis zu 10.000 Geräte freimachen	50.000 Geräte und mehr	1 Million Geräte und mehr
Lizenzschlüssel	Nicht erforderlich	Erforderlich	Erforderlich
Gruppenbasierte Verwaltung	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Gruppen mit mehreren Ebenen und Vererbung	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Konfigurationsrichtlinienverwaltung	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Betriebssystempatch und Abbildverwaltung	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Effektive Konfiguration auf Geräteebene nach Vererbung anzeigen	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Anwendungsrichtlinienverwaltung	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Anlagen-, Bestands- und Systemverwaltung	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Automatische Geräteermittlung	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Echtzeit-Befehle	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Smart planen	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Warnungs-, Ereignis- und Überwachungsprotokolle	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Sichere Kommunikation (HTTPS)	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Verwalten von Geräten hinter einer Firewall	Eingeschränkt*	Eingeschränkt*	Unterstützt
Mobile Anwendung	Nicht unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Warnungen unter Verwendung von E-Mail und mobilen Anwendungen	Nicht unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Scripting-Support für benutzerspezifische Anwendungsinstallation	Nicht unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Bundle-Anwendungen zur Vereinfachung der Bereitstellung und zum Minimieren von Neustarts	Nicht unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Delegierte Verwaltung	Nicht unterstützt	Unterstützt	Unterstützt

Tabelle 4. Funktionen im Überblick für jeden Abonnementtyp

Funktionen	Wyse Management Suite Standard	Wyse Management Suite Pro – private Cloud	Wyse Management Suite Pro – Cloud Edition
Dynamische Gruppenerstellung und -Zuweisung basierend auf Geräte-Attributen	Nicht unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Zweifaktor-Authentifizierung	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Active Directory-Authentifizierung für rollenbasierte Verwaltung	Nicht unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Multi-Tenancy	Nicht unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Berichterstellung der Unternehmensklasse	Nicht unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Mehrere Repositories	Nicht unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Aktivieren/Deaktivieren von Hardware-Ports auf unterstützten Plattformen	Nicht unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
BIOS-Konfiguration auf unterstützten Plattformen	Nicht unterstützt	Unterstützt	Unterstützt

i ANMERKUNG: *Das Sternchen zeigt an, dass Sie Geräte mit der Wyse Management Suite nur in einer sicheren Firewall-Umgebung verwalten können. Sie können Thin Clients nicht über den Anwendungsbereich der Firewall-Einstellungen hinaus verwalten.

Zugriff auf Datei-Repository

Datei-Repositorys sind Orte, an denen **Dateien** gespeichert organisiert werden. Die Wyse Management Suite verfügt über zwei Arten von Repositorys:

- **Lokales Repository** – Während der Installation der Wyse Management Suite in einer privaten Cloud geben Sie den Pfad zum lokalen Repository in das Wyse Management Suite-Installationsprogramm ein. Nach der Installation, gehen Sie zu **Portaladministrator** > **Datei-Repository** und wählen Sie das lokale Repository aus. Klicken Sie auf die Option **Bearbeiten** zum Anzeigen und Bearbeiten der Einstellungen für das Repository.
- **Wyse Management Suite Repository** – Melden Sie sich bei der Wyse Management Suite in der öffentlichen Cloud an, gehen Sie zu **Portaladministrator** > **Datei-Repository** und laden Sie das Wyse Management Suite-Repository-Installationsprogramm herunter. Nach der Installation registrieren Sie das Wyse Management Suite-Repository am Wyse Management Suite-Verwaltungsserver durch Angabe der erforderlichen Informationen.

Für die Verwendung des Wyse Management Suite-Repositorys führen Sie folgendes aus:

1. Laden Sie das Wyse Management Suite-Repository von der öffentlichen Cloud-Konsole herunter.
2. Nach dem Installationsprozess starten Sie die Anwendung.
3. Auf der Wyse Management Suite-Repository-Seite geben Sie die Anmeldeinformationen zur Registrierung des Wyse Management Suite-Repositorys am Wyse Management Suite-Server an.
4. Wenn Sie die Option **Im öffentlichen WMS Management Portal registrieren** aktivieren, können Sie das Repository in der öffentlichen Cloud der Wyse Management Suite registrieren.
5. Klicken Sie auf die Option **Dateien synchronisieren** zum Senden des Dateisynchronisierungsbefehls.
6. Klicken Sie auf **Check in** und klicken Sie dann auf **Befehl senden**, um den Geräteinformationsbefehl an das Gerät zu senden.
7. Klicken Sie auf die Option **Registrierung aufheben**, um die Registrierung am vor Ort-Dienst aufzuheben.
8. Klicken Sie auf **Bearbeiten**, um die Datei zu bearbeiten.
 - a. Wählen Sie aus der Dropdownliste der Option **Gleichzeitige Dateidownloads** die Anzahl der Dateien aus.
 - b. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option **Wake-on-LAN**.
 - c. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option **Schneller Datei-Up- und Download (HTTP)**.
 - Wenn HTTP aktiviert ist, erfolgt das Hoch- und Herunterladen der Datei über HTTP.
 - Wenn HTTP nicht aktiviert ist, erfolgt das Hoch- und Herunterladen der Datei über HTTPS.
 - d. Wählen Sie das **Zertifikatsvalidierung** Kontrollkästchen zur Aktivierung der CA-Zertifikatüberprüfung für die öffentliche Cloud.

i ANMERKUNG:

- i. Wenn die CA-Validierung des Wyse Management Suite Servers aktiviert ist, sollte das Zertifikat im Client vorhanden sein. Alle Vorgänge, wie z. B., Apps und Daten, Bildabruf, sind erfolgreich. Wenn das Zertifikat nicht im Client vorhanden ist, bietet der Wyse Management Suite Server eine generische Audit-Ereignisbenachrichtigung **Validierung der Zertifizierungsstelle fehlgeschlagen** auf der Seite **Ereignisse**. Alle Vorgänge, wie z. B., Apps und Daten, Bildabruf, waren nicht erfolgreich.
 - ii. Wenn die CA-Validierung von Wyse Management Suite Server nicht aktiviert ist, findet die Kommunikation zwischen Server und Client in einem sicheren Kanal ohne Validierung der Zertifikatssignatur statt.
- e. Fügen Sie einen Hinweis in dem angegebenen Feld hinzu.
 - f. Klicken Sie auf **Einstellungen speichern**.

Erstellen und Konfigurieren von DHCP-Options-Tags

Info über diese Aufgabe

Zum Erstellen eines DHCP-Option-Tags gehen Sie wie folgt vor:

Schritte

1. Öffnen Sie den Server-Manager.
2. Gehen Sie zu **Tools** und klicken Sie auf **DHCP-Option**.
3. Gehen Sie zu **FGDN > IPv4** und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **IPv4**.

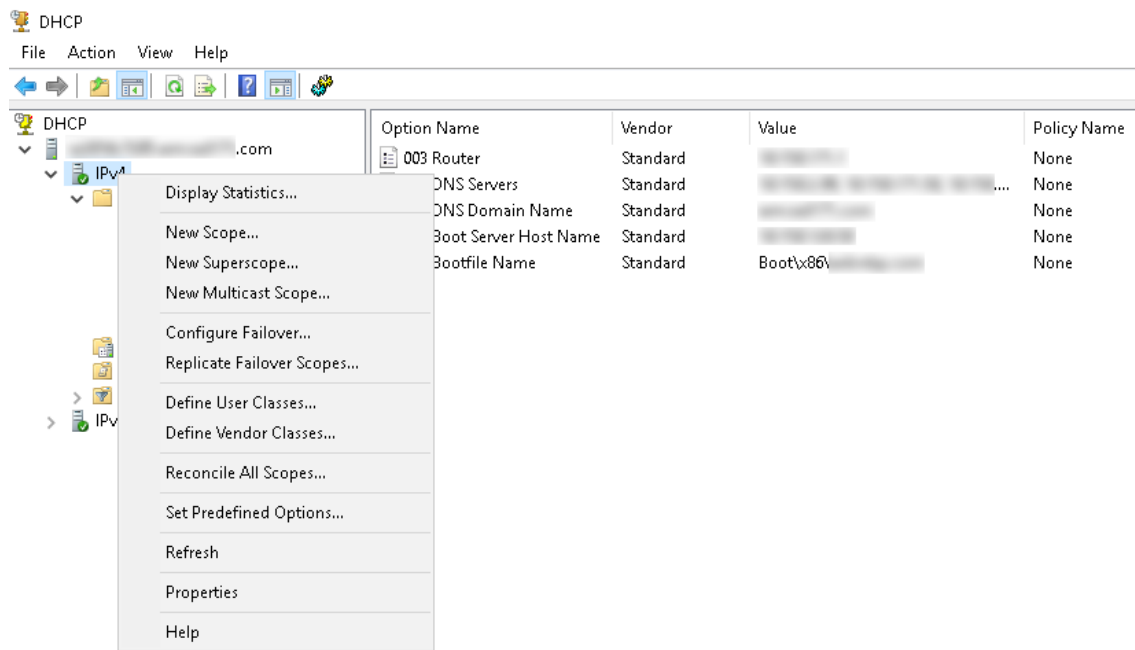


Abbildung 24. DHCP

4. Klicken Sie auf **Vordefinierte Optionen festlegen**.
Das Fenster **Vordefinierte Optionen und Werte** wird angezeigt.
5. Wählen Sie aus der Dropdownliste **Optionsklasse** den Wert **DHCP-Standardoption** aus.

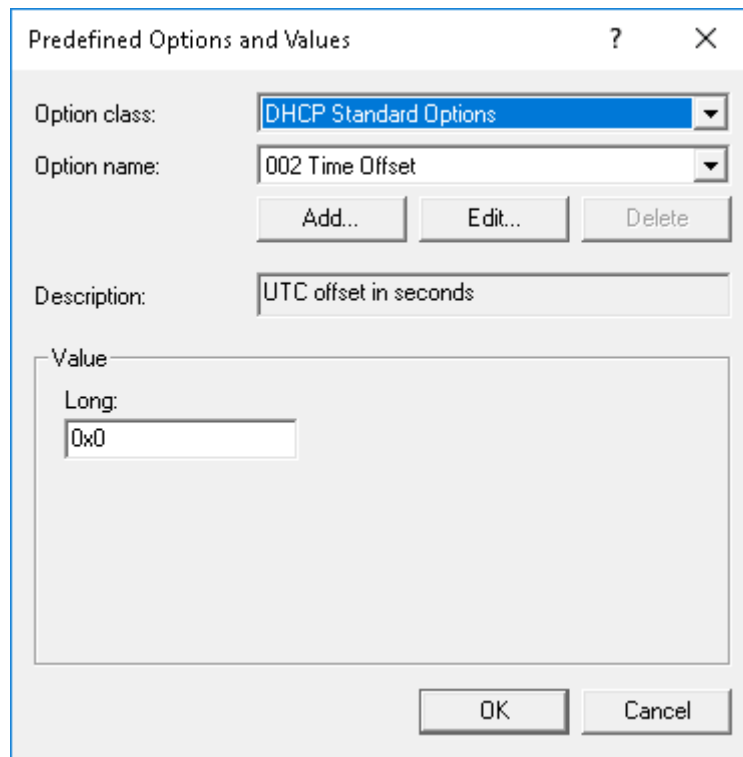


Abbildung 25. Vordefinierte Optionen und Werte

6. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
Das Fenster **Optionstyp** wird angezeigt.

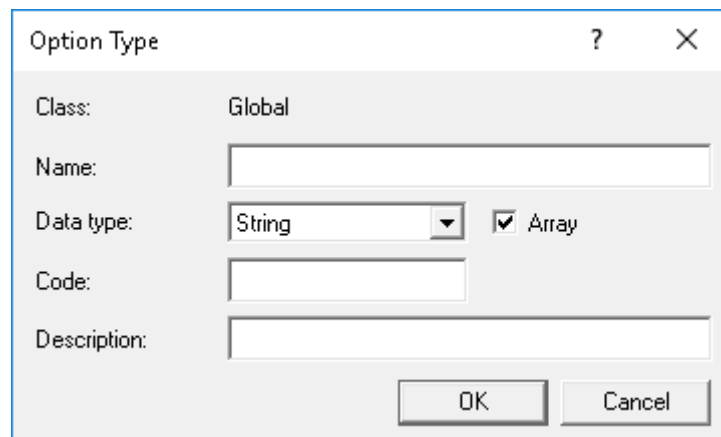


Abbildung 26. Optionstyp

Beispiel

Die Optionen müssen entweder zu den Serveroptionen des DHCP-Servers oder den Bereichsoptionen des DHCP-Bereichs hinzugefügt werden.

Konfigurieren der DHCP-Option-Tags

- Zum Erstellen des Option-Tags 165 Wyse Management Suite Server-URL gehen Sie wie folgt vor:
 1. Geben Sie die folgenden Werte ein und klicken Sie auf **OK**.
 - Name – WMS
 - Datentyp – Zeichenfolge
 - Code – 165
 - Beschreibung – WMS_Server
 2. Geben Sie den folgenden Wert ein und klicken Sie auf **OK**.

Zeichenfolge –WMS FQDN

Zum Beispiel WMSServerName.YourDomain.Com:443

The screenshot shows a dialog box titled "Predefined Options and Values". It has a standard Windows window with a question mark and a close button in the title bar. The dialog contains the following fields and controls:

- Option class:** A dropdown menu with "DHCP Standard Options" selected.
- Option name:** A dropdown menu with "165 WMS" selected.
- Buttons:** Three buttons labeled "Add...", "Edit...", and "Delete" are positioned below the "Option name" dropdown.
- Description:** A text input field containing "WMS_Server".
- Value section:** A container labeled "Value" containing a sub-section labeled "String:" with a text input field containing "WMSServerName.YourDomain.Com:443".
- Bottom buttons:** Two buttons labeled "OK" and "Cancel" are at the bottom right of the dialog.

Abbildung 27. Option-Tag 165 Wyse Management Suite Server-URL

- Zum Erstellen des Option-Tags 166 MQTT-Server-URL gehen Sie wie folgt vor:

1. Geben Sie die folgenden Werte ein und klicken Sie auf **OK**.
 - Name – MQTT
 - Datentyp – Zeichenfolge
 - Code – 166
 - Beschreibung – MQTT-Server

2. Geben Sie den folgenden Wert ein und klicken Sie auf **OK**.

Zeichenfolge –MQTT FQDN

Zum Beispiel WMSServerName.YourDomain.Com:1883

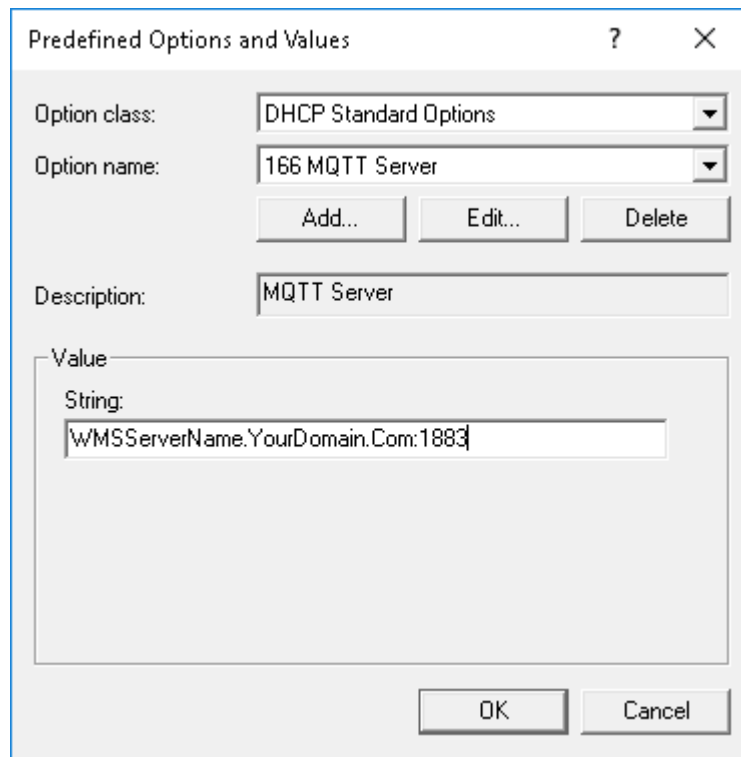


Abbildung 28. Option-Tag 166 Wyse Management Suite Server-URL

- Zum Erstellen des Option-Tags 167 Wyse Management Suite CA-Validation-Server-URL gehen Sie wie folgt vor:
 1. Geben Sie die folgenden Werte ein und klicken Sie auf **OK**.
 - Name – CA-Validation
 - Datentyp – Zeichenfolge
 - Code – 167
 - Name – CA-Validation
 2. Geben Sie die folgenden Werte ein und klicken Sie auf **OK**.
Zeichenfolge –WAHR/FALSCH

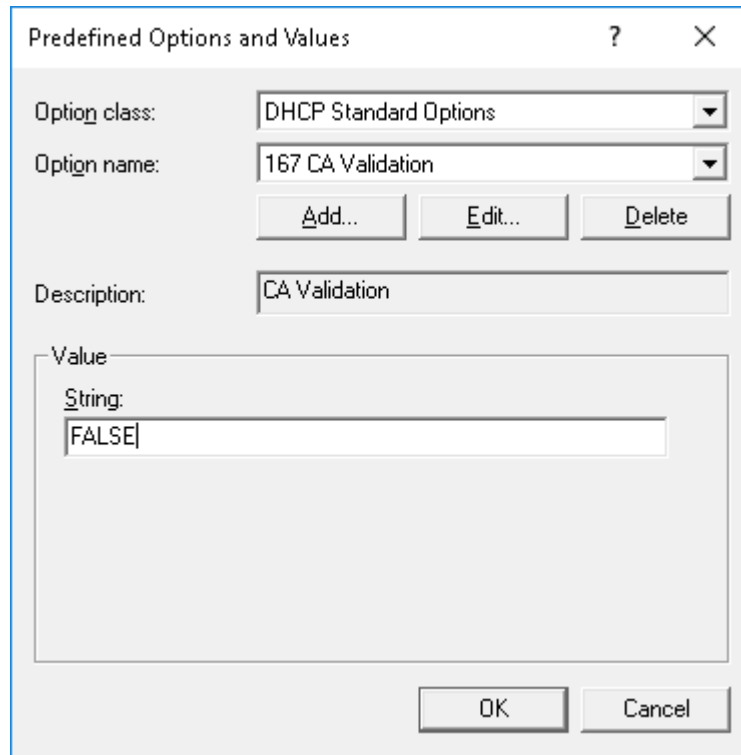


Abbildung 29. Option-Tag 167 Wyse Management Suite Server-URL

- Zum Erstellen des Option-Tags 199 Wyse Management Suite Gruppentoken-Server-URL gehen Sie wie folgt vor:
 1. Geben Sie die folgenden Werte ein und klicken Sie auf **OK**.
 - Name – Gruppentoken
 - Datentyp – Zeichenfolge
 - Code – 199
 - Beschreibung – Gruppentoken
 2. Geben Sie die folgenden Werte ein und klicken Sie auf **OK**.
 - Zeichenfolge – defa-Quarantäne

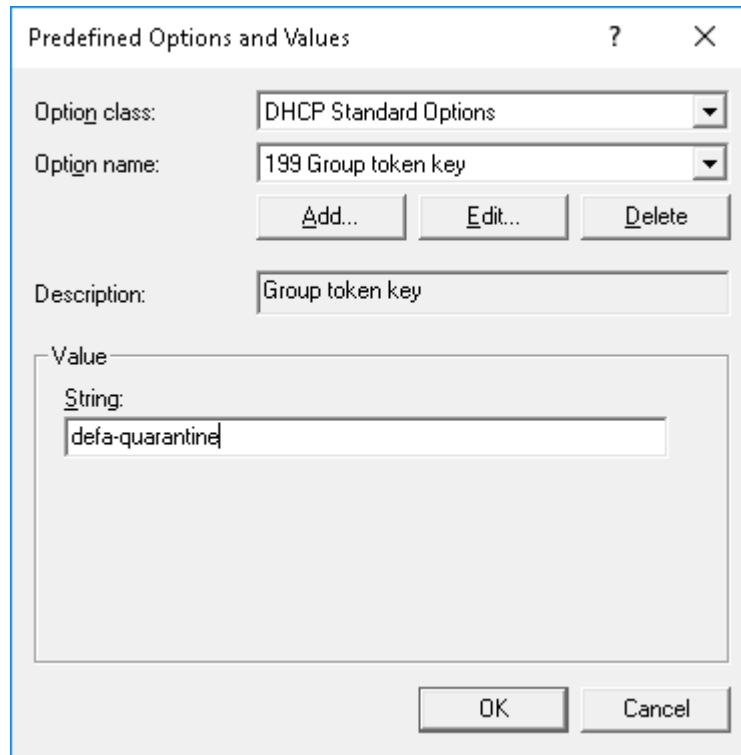


Abbildung 30. Option-Tag 199 Wyse Management Suite Server-URL

Erstellen und Konfigurieren von DNS-SRV-Einträgen

Info über diese Aufgabe

Um einen DNS-SRV-Eintrag zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

Schritte

1. Öffnen Sie den Server-Manager.
2. Gehen Sie zu **Tools** und klicken Sie auf **DNS-Option**.
3. Gehen Sie zu **DNS- > DNS-Server-Host-Name > Forward-Lookupzonen > Domain > _tcp** und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die **_tcp-Option**.

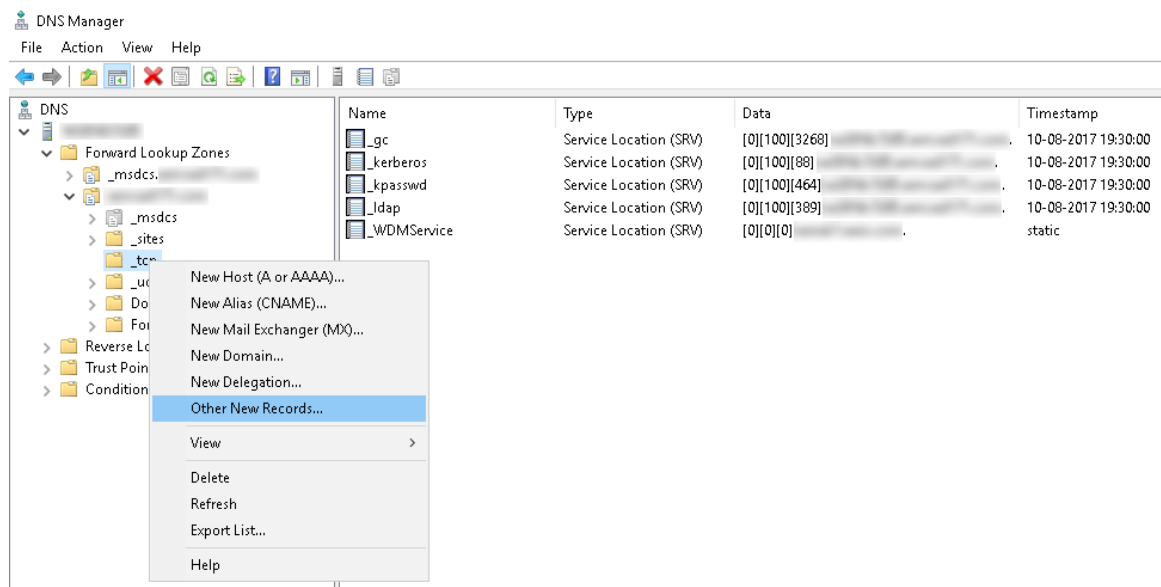


Abbildung 31. DNS-Manager

4. Klicken Sie auf **Andere neue Datensätze**.
Das Fenster **Ressourcendatensatztyp** wird angezeigt.
5. Wählen Sie die **Dienstidentifizierung (SRV)**, klicken Sie auf **Datensatz erstellen** und führen Sie die folgenden Schritte aus:

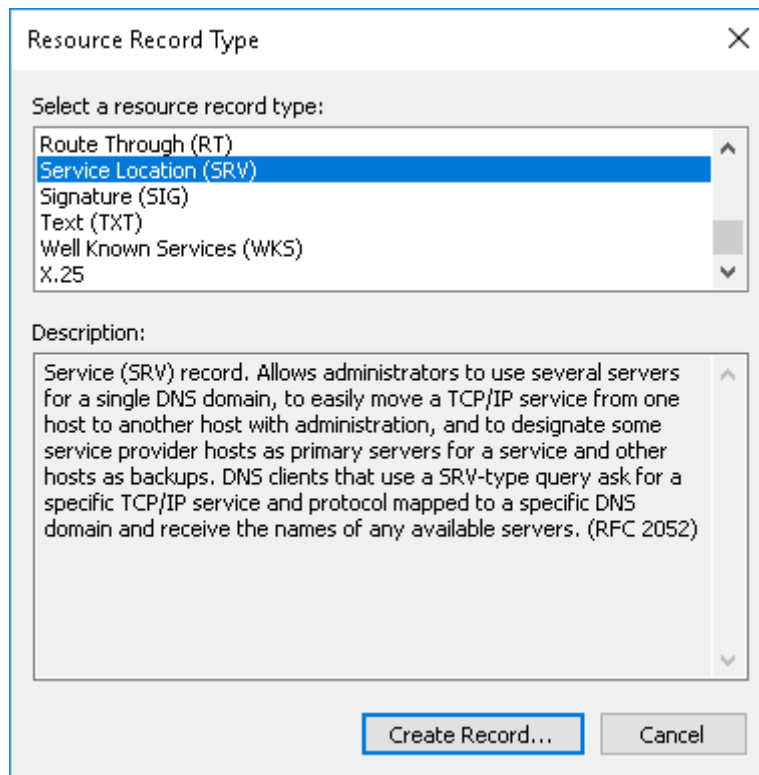


Abbildung 32. Ressourcendatensatztyp

- a. Zum Erstellen eines Serverdatensatzes für die Wyse Management Suite, geben Sie die folgenden Informationen ein und klicken Sie auf **OK**.
- Dienst–_WMS_MGMT
 - Protokoll–_tcp
 - Port-Nummer–443
 - Host, der diesen Dienst bietet–FQDN des WMS-Servers

The image shows a 'New Resource Record' dialog box with the following fields and values:

- Domain: [Redacted]
- Service: **_WMS_MGMT**
- Protocol: **_tcp**
- Priority: **0**
- Weight: **0**
- Port number: **443**
- Host offering this service: **FQDN of WMS server**

At the bottom, there is an unchecked checkbox with the text: "Allow any authenticated user to update all DNS records with the same name. This setting applies only to DNS records for a new name." Below the checkbox are three buttons: **OK**, **Cancel**, and **Help**.

Abbildung 33. _WMS_MGMT Service

- b. Zum Erstellen eines Serverdatensatzes für MQTT geben Sie die folgenden Werte ein und klicken Sie auf **OK**.
- Service-**_WMS_MQTT**
 - Protokoll-**_tcp**
 - Portnummer-**1883**.
 - Host, der diesen Dienst bietet-**FQDN des MQTT-Servers**

The image shows a 'New Resource Record' dialog box for a Service Location (SRV) record. The fields are as follows:

- Domain: [Empty text box]
- Service: **_WMS_MQTT** (dropdown menu)
- Protocol: **_tcp** (dropdown menu)
- Priority: **0** (text box)
- Weight: **0** (text box)
- Port number: **1883** (text box)
- Host offering this service: **FQDN of MQTT server** (text box)
- Allow any authenticated user to update all DNS records with the same name. This setting applies only to DNS records for a new name.

Buttons: OK, Cancel, Help

Abbildung 34. **_WMS_MQTT Service**

6. Gehen Sie zu **DNS > DNS-Server-Host-Name > Forward-Lookupzonen > Domain** und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Domain.
7. Klicken Sie auf **Andere neue Datensätze**.
8. Wählen Sie **Text (TXT)**, klicken Sie auf **Eintrag erstellen** und führen Sie die folgenden Schritte aus:

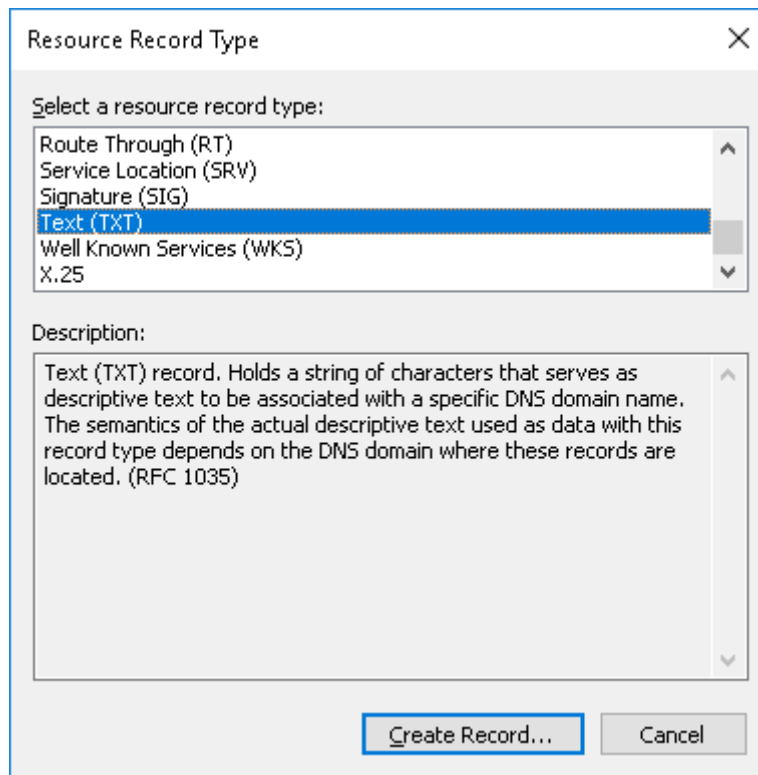


Abbildung 35. Ressourcendatensatztyp

- a. Zum Erstellen eines Gruppentokens für die Wyse Management Suite, geben Sie die folgenden Werte ein und klicken Sie auf **OK**.
- Datensatzname—_WMS_GROUPTOKEN
 - Text—WMS Group token

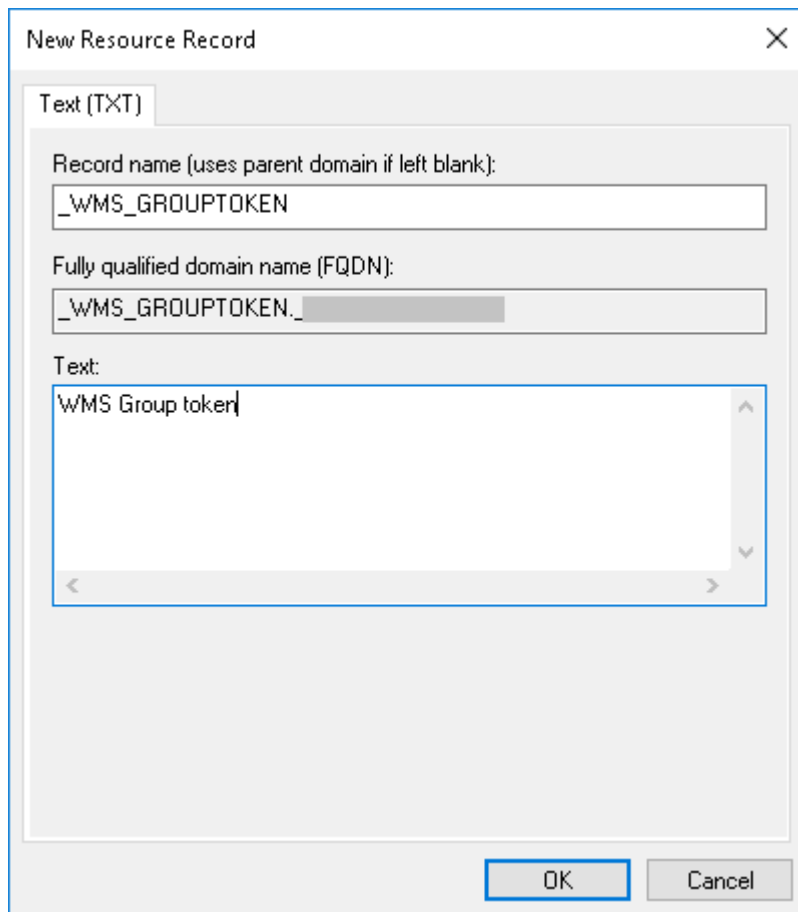


Abbildung 36. _WMS_GROUPTOKEN Datensatzname

- b. Zum Erstellen eines CA-Validierungsdatensatzes für die Wyse Management Suite geben Sie die folgenden Werte ein und klicken Sie auf **OK**.
- Datensatzname—_WMS_CAVALIDATION
 - Text—TRUE/FALSE

The image shows a 'New Resource Record' dialog box with a close button (X) in the top right corner. The dialog is titled 'Text (TXT)'. It contains three input fields: 'Record name (uses parent domain if left blank):' with the value '_wms_cavalidation', 'Fully qualified domain name (FQDN):' with the value '_wms_cavalidation.', and a 'Text:' text area containing the word 'False'. At the bottom right, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Abbildung 37. _wms_cavalidation Datensatzname

Erstellen und Bereitstellen einer erweiterten Anwendungsrichtlinie auf Thin Clients

Info über diese Aufgabe

Zum Bereitstellen einer erweiterten Anwendungsrichtlinie auf Thin Clients gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Kopieren Sie die Anwendung und die Skripte vor/nach der Installation (falls erforderlich) zur Bereitstellung auf den Thin Clients im Ordner `thinClientApps` im lokalen Repository oder dem Wyse Management Suite-Repository.
2. Gehen Sie zu **Apps&Daten > AppInventory** und wählen Sie **Thin Client** um zu überprüfen, ob die Anwendung registriert ist.
3. Klicken Sie auf **Thin Client** unter **App-Richtlinien**.
4. Klicken Sie auf **Erweiterte Richtlinie hinzufügen**.

The screenshot shows the 'Add Advanced App Policy' form in the Dell Wyse Management Suite. The form is titled 'Apps & Data – Thin Client App Policies'. It features a left-hand navigation menu with sections for 'App Inventory', 'App Policies', 'OS Image Repository', 'OS Image Policies', and 'File Repository'. The 'App Policies' section is active, showing a list of policies with 'Thin Client' selected. The main form area contains the following fields and options:

- Policy Name:** WES
- Group:** Default Policy Group
- Sub Groups:** Include All Subgroups
- Task:** Install Application
- OS Type:** WES
- Application:** Add app / Remove app
- Apps (Applied in the order shown.):** A table with columns: Pre-Install, Post-Install, Install Parameters, Reboot.
- Enable app dependency:**
- OS Subtype Filter:** None selected
- Platform Filter:** None selected
- Timeout (1 - 999 min.):** 2
- Allow delay of policy execution:**
- Max Hours per Delay:** 1
- Max delays:** 1
- Apply Policy Automatically:** Apply the policy to new devices

Buttons for 'Cancel' and 'Save' are located at the bottom right of the form. The footer of the page includes 'Terms & Conditions', 'Privacy Policy', 'About', '© 2017 Dell', and a language selector set to 'English (US)'.

Abbildung 38. Erweiterte Richtlinie hinzufügen

5. Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine neue Anwendungsrichtlinie zu erstellen:
 - a. Geben Sie einen **Richtliniennamen**, eine **Gruppe**, eine **Aufgabe** und einen **Gerätetyp** ein.
 - b. Klicken Sie auf **App hinzufügen** und wählen Sie einen oder mehrere Anwendungen unter **TC-Apps**. Für jede Anwendung können Sie ein Skript vor und nach der Installation unter **Vor Installation**, **Nach Installation** und **Installations-Parameter** wählen. Wenn Sie möchten, dass das System nach der erfolgreichen Installation der Anwendung neu starten soll, wählen Sie **Neustart**.
 - c. Wenn Sie wollen, dass diese Richtlinie auf alle Untergruppen angewendet wird, wählen Sie **Alle Untergruppen einschließen**.
 - d. Wenn Sie diese Richtlinie auf einem bestimmten Betriebssystem oder einer bestimmten Plattform bereitstellen möchten, wählen Sie entweder **OS-Subtypfilter** oder **Plattformfilter**.

- e. Die Zeitüberschreitung zeigt eine Meldung auf dem Client an, die Ihnen Zeit zum Speichern der Änderungen verschafft, bevor die Installation beginnt. Geben Sie die Anzahl der Minuten an, die das Meldungsdialogfeld auf dem Client angezeigt werden soll.
- f. Wenn Sie die Richtlinie automatisch auf ein Gerät anwenden möchten, das in der Wyse Management Suite registriert ist und zu einer ausgewählten Gruppe gehört oder in die ausgewählte Gruppe verschoben wurde, wählen Sie **Richtlinie auf neue Geräte anwenden** aus der Dropdownliste **Richtlinie automatisch anwenden**.

ANMERKUNG: Wenn Sie **Richtlinie beim Check-In-Vorgang auf Geräte anwenden** auswählen, wird die Richtlinie automatisch auf Geräte beim Check-in am Wyse Management Suite-Server angewandt.

- 6. Damit eine Verzögerung bei der Ausführung der Richtlinie ermöglicht wird, markieren Sie das Kontrollkästchen **Verzögerung bei der Richtlinienausführung zulassen**. Wenn diese Option ausgewählt ist, werden die folgenden Dropdownmenüs aktiviert:
 - Wählen Sie aus dem Dropdownmenü **Max. Anzahl an Stunden pro Verzögerung** die maximale Anzahl Stunden (1 bis 24 Stunden), die die Ausführung der Richtlinie verzögert werden kann.
 - Wählen Sie aus dem Dropdownmenü **Max. Verzögerungen** wie oft Sie die Ausführung der Richtlinie verzögern können (1- bis 3-mal).
- 7. Zum Abbrechen der Anwendungsrichtlinie beim ersten Fehler, wählen Sie **App-Abhängigkeit aktivieren**. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, wirkt sich der Ausfall einer Anwendung auf die Richtlinienausführung aus.
- 8. Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Richtlinie auf **Speichern**. Eine Nachricht wird angezeigt, um es Administratoren zu ermöglichen, diese Richtlinie für Geräte basierend auf der Gruppe zu planen. Wählen Sie **Ja**, um die Anwendungsrichtlinie sofort oder zu einem auf der Seite **App-Richtlinienjob** geplanten Datum und Uhrzeit auszuführen.

Abbildung 39. App-Richtlinienjob

Der App/Abbild-Richtlinienjob kann wie folgt ausgeführt werden:

- a. **Sofort** – Der Server führt den Job sofort aus.
 - b. **Gemäß Zeitzone des Geräts** – Der Server erstellt einen Job gemäß der Zeitzone für jedes Gerät und plant den Job mit dem ausgewählten Datum/Uhrzeit in der Zeitzone des Geräts.
 - c. **Gemäß ausgewählter Zeitzone** – Der Server erstellt einen Job, der an dem Datum und zu der Uhrzeit der angegebenen Zeitzone ausgeführt wird.
- 9. Klicken Sie auf **Vorschau** und "Zeitplan festlegen" auf der nächsten Seite, um den Job zu erstellen.
 - 10. Sie können den Status des Jobs auf der Seite **Jobs** überprüfen.

Windows Embedded Standard-Gerät manuell registrieren

Windows Embedded Standard-Geräte können manuell durch Starten des **WDA-UI** Symbols in der Taskleiste registriert werden.

1. Wählen Sie **Wyse Management Suite-WMS** als Verwaltungsserver aus.
2. Geben Sie einen geeigneten Mandanten und Gruppennamen ein. Wenn dieses Feld leer gelassen wird, werden die Geräte in einer nicht verwalteten Gruppe registriert. (Optional)
3. Klicken Sie auf **Registrieren**.

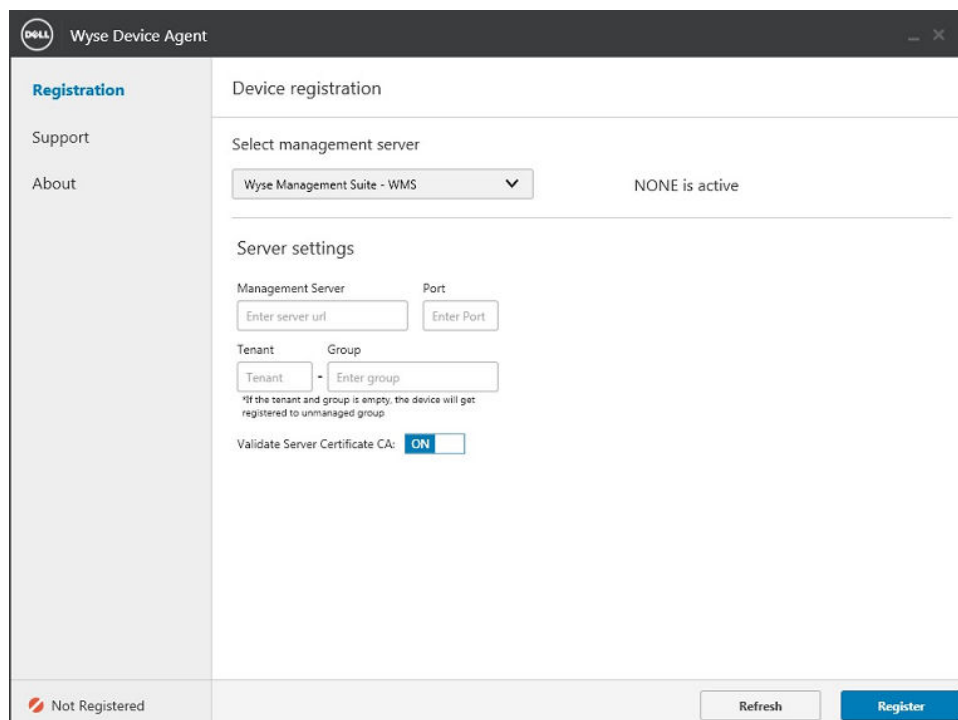


Abbildung 40. Gerätregistrierung

Linux Gerät manuell registrieren

Linux Geräte können manuell durch Starten des **WDA-UI** Symbols in den **Systemeinstellungen** registriert werden.

1. Geben Sie die **WMS-Server**-Informationen ein.
2. Geben Sie einen geeigneten Mandanten und Gruppennamen ein. Wenn dieses Feld leer gelassen wird, werden die Geräte in einer nicht verwalteten Gruppe registriert. (Optional)
3. Klicken Sie auf **Registrieren**.

Das Gerät wird in der Wyse Management Suite-Konsole registriert.

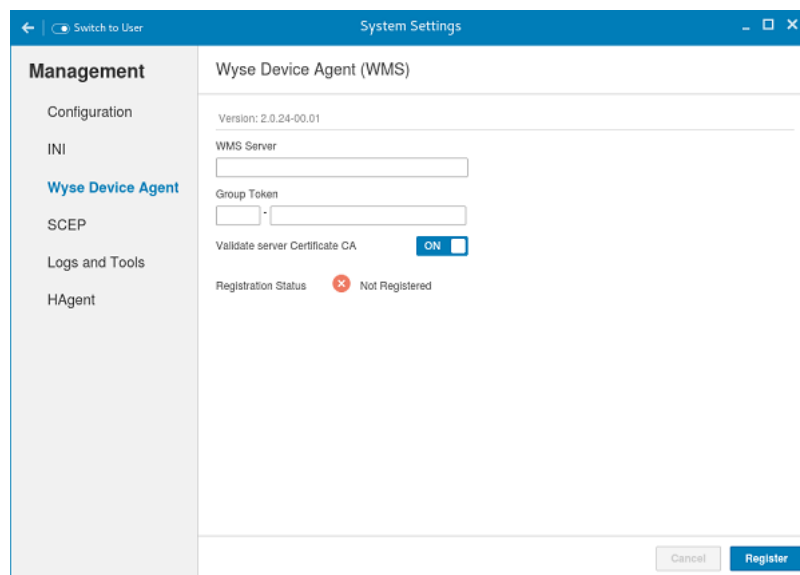


Abbildung 41. Geräteregistrierung

Begriffe und Definitionen

In der folgenden Tabelle sind die Begriffe aufgeführt, die in diesem Dokument verwendet werden sowie deren Definitionen:

Tabelle 5. Begriffe und Definitionen

Terminologie	Definition
Private Cloud	Wyse Management Suite-Server, der in der Cloud installiert ist, die für das Datacenter Ihrer Organisation privat ist.
WDA	Wyse Device Agent, der im Gerät sitzt und als Agent für die Kommunikation zwischen Server und Client dient.
Lokales Repository	Anwendung, Betriebssystemimage und Datei-Repository, die bzw. das standardmäßig mit dem Wyse Management Suite-Server installiert wird.
Remote-Repository	Anwendung, Betriebssystemimage und Datei-Repositorys, die optional zur Skalierbarkeit und Zuverlässigkeit über alle Standorte für Übertragungsinhalte installiert werden können.
Öffentliche Cloud	Wyse Management Suite, die in einer öffentlichen Cloud gehostet wird, wodurch die Infrastruktur und Software nicht eingerichtet und gewartet werden müssen, was Prozesse verschlankt und für Kosteneinsparungen sorgt.
Add-On/App	Eine beliebige Komponente bzw. ein beliebiges Paket, das nicht Teil des Basis-Builds ist und als eine optionale Komponente dient. Die Komponente oder das Paket kann mit der Verwaltungssoftware bereitgestellt werden. Zum Beispiel die aktuellen Verbindungsbroker von VMware und Citrix
Lokal	Wyse Management Suite-Server, der lokal installiert ist, die für das Datacenter Ihrer Organisation privat ist.
Mandant	Eine Gruppe von Benutzern, die sich einen gemeinsamen Zugriff mit spezifischen Berechtigungen für die Wyse Management Suite teilen. Es handelt sich um einen eindeutigen Schlüssel, der bestimmten Kunden für den Zugriff auf die Verwaltungssuite zugewiesen ist.
Benutzer	Benutzer können lokale Administratoren, globale Administratoren und Viewer sein. Gruppenbenutzer und Benutzer, die aus dem Active Directory importiert wurden, können für die Anmeldung in der Wyse Management Suite Rollen als globaler Administrator und Gruppenadministrator sowie Viewer zugewiesen werden. Benutzer erhalten die Berechtigungen zum Ausführen von Vorgängen basierend auf den ihnen zugewiesenen Rollen.