

Beratung und Support
Technische Plattform
Support-Netz-Portal

paedML® – stabil und zuverlässig vernetzen

ZCM Zonenzertifikats-Erneuerung

ZENworks Configuration Management ZCM2017 Update 4
ZENworks Configuration Management ZCM2020 Update 1

Stand 16.11.2020

paedML[®] Novell

Version: 4.4

Impressum

Herausgeber

Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ)
Support-Netz
Rotenbergstraße 111
70190 Stuttgart

Autoren

der Zentralen Expertengruppe Netze (ZEN),
Support-Netz, LMZ

Holger Dzeik
Stefan Falk
Ulrich Frei
Carl Heinz Gutjahr
Stephan Kluge
Uwe Labs
Alfred Wackler

Endredaktion

Alfred Wackler

Bildnachweis

Symbole von "The Noun Project" (www.thenounproject.com)

Weitere Informationen

www.support-netz.de
www.lmz-bw.de

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Veröffentlicht: 2020

Die Nutzung dieses Handbuches ist ausschließlich für eigene Zwecke zulässig. Die Nutzung sowie die Weitergabe dieses Handbuches zu kommerziellen Zwecken wie z.B. Schulungen ist nur nach ausdrücklicher Einwilligung durch das LMZ erlaubt.

© Landesmedienzentrum Baden-Württemberg

Inhaltsverzeichnis

1	Voraussetzungen.....	5
1.1	Backup des bestehenden Systems.....	5
2	Zertifikat	5
2.1	Zonenzertifikat zusammenstellen	5
2.2	Umstellungsdatum festlegen.....	6
2.3	Zertifikatsaktualisierung für Geräte	7
2.4	Zeitpunkt	8
3	Geräte ohne Zertifikat	8
3.1	ZAC Befehl	8
4	Images aktualisieren.....	8
4.1	Agent Download.....	9
5	Schluss	9

Vorwort

Demnächst feiert unser ZENworks Configuration Management, seine 10-jährige Laufzeit, in der Version 17.4 oder bei Schulen, die das Update durchgeführt haben, in der Version 20.1.0. Im Januar 2011 begann mit der Installation des initialen ZServers die Laufzeit des Zonenzertifikates, das sein **Laufzeitende** am 25. Januar 2021 erreicht. Wir haben die ZServer-VM seither mit diesem Zertifikat ausgeliefert. Dadurch konnte der Windows 7 und auch der Windows 10 Client mit installiertem ZCM Agent ausgeliefert werden, weil überall das gleiche Zertifikat enthalten ist.

Nach Ablauf dieses ursprünglichen Zertifikats können sich ohne eine Aktualisierung die Clients nicht mehr an der ZCM Verwaltungs-„Zone“ des ZServers anmelden. Alle ZCM Dienste würden nicht mehr funktionieren, weshalb die hier beschriebene Aktualisierung unbedingt durchgeführt werden muss.

Am 25. Januar 2021 verliert das aktuelle Zertifikat seine Gültigkeit. Deswegen wird ein neues Zertifikat kreiert (neu zusammengestellt), dessen Datum **vor** dem 25.01.2021 liegen muss. Wie dieses neue Zertifikat erstellt und auf die Arbeitsstationen verteilt wird, beschreibt die vorliegende Anleitung.

Damit sich Arbeitsstationen nach der Aktualisierung des Zertifikats weiter an der Zone anmelden können, benötigen sie das neue Zertifikat bzw. den ZCM-Agent des jeweiligen Servers. Aus diesem Grund wird der Windows 10 Client künftig ohne ZCM-Agent ausgeliefert und vom jeweiligen ZServer in den Windows Masterclient installiert. Die Vorgehensweise wird in der Windows 10 Anleitung beschrieben. Alle Images, die nach dem Zusammenstellungsdatum verwendet werden, müssen mit dem neuen ZENworks Agent vom ZServer ausgestattet sein.

Alle Geräte, die derzeit am ZServer registriert sind, bekommen das neue Zertifikat vollautomatisch verteilt, sobald die Zertifizierungsstelle neu zusammengestellt wurde (s. Kap. 2.1). Das Verfahren ist denkbar einfach. Auf dem Server wird das neue Zertifikat „zusammengestellt“ und automatisch für die Verteilung, auf alle Clients, „gestaged“ (vorbereitet). Ab da wird das neue Zertifikat automatisch im Hintergrund auf alle Clients verteilt. Damit ist dies ein guter Zeitpunkt, sich aller Geräte zu erinnern und diese einmal zu starten, damit sie das neue Zertifikat erhalten. Dabei werden Agents ab Version 17 unterstützt. (ältere Agents haben wir nicht getestet) Ab Veröffentlichung dieser Anleitung sollten Sie das Zertifikat alsbald neu erstellen. (Zertifizierungsstelle neu zusammenstellen...). Clients, die das neue Zertifikat bis zum Aktivierungstag nicht haben, können noch bis zum 25.01.2021 mit dem ZServer kommunizieren. Danach sind solche Geräte „draußen“, weil sie das neue Zertifikat nicht bekommen haben und müssen „von Hand“ konfiguriert werden. Dies kann eigentlich nur mit Geräten passieren, die bis zum Aktivierungstag nicht eingeschaltet waren oder keine Netzwerkverbindung hatten oder dergl.

Wir danken der Hotline, Steffen Rahn und Till Eberlein für die Tests und das Gegenlesen des Manuskriptes.

1 Voraussetzungen

Dieses Update kann in Systeme eingespielt werden, die den Stand *paedML Novell 4.2* oder höher erfüllen. Bitte stellen Sie sicher, dass Ihr ZServer aktuell ist.

1.1 Backup des bestehenden Systems

Bei dieser Prozedur ist ein Backup nicht sinnvoll, weil ein zurückgespieltes Zertifikat nach seinem Ablaufdatum ungültig ist.

2 Zertifikat

2.1 Zonenzertifikat zusammenstellen

Starten Sie ZCC. Navigieren Sie über Konfiguration zu Zertifikate. Seit einiger Zeit sieht dieses Fenster, wie hier gezeigt, aus.



Abb. 1:

Klicken Sie auf „Zertifizierungsstelle neu zusammenstellen...“ Im folgenden Dialog setzen Sie das Häkchen bei „Ja, ich möchte die zertifizierungsstelle neu zusammenstellen“ wählen Sie z. B. den 15. Januar 2021 oder wie im Screenshot Abb. 2 den 20.1.2021.

Bis zu dem gewählten Datum müssen alle beim ZServer registrierten Geräte mit ZCM Kontakt aufgenommen haben, damit das neue Zertifikat auf allen Geräten der Zone installiert werden kann bevor das alte abläuft. Dieses Datum ist das Startdatum des neuen Zertifikates.

Mit OK schließen Sie das Fenster und kurz darauf kommt ein Hinweis, der selbsterklärend ist.

2.2 Umstellungsdatum festlegen

Zertifizierungsstelle neu zusammenstellen ? X

Eine Neuzusammenstellung der Zertifizierungsstelle kann die Kommunikation zwischen den Geräten und den Primärservern und/oder Satellitenservern beeinträchtigen. Sie müssen bestätigen, dass Sie die Zertifizierungsstelle neu zusammenstellen möchten und wissen, welche Auswirkungen die Neuzusammenstellung eines Zertifikats haben kann.

Ja, ich möchte die Zertifizierungsstelle neu zusammenstellen

Eigename: *

Schlüssellänge:

Gültig für (Jahre): *

Weitere DNS-Namen für die einzelnen Server hinzufügen

Wählen Sie ein Datum aus, das Ihnen genügend Zeit lässt, um das Zertifikat per Systemaktualisierung auf allen verwalteten Geräten, Primärservern und Authentifizierungs-Satellitenservern zu verteilen. Geräte, auf denen das Zertifikat zum Aktivierungsdatum nicht aktualisiert ist, können keine Verbindung zu ZENworks herstellen.

Ihr aktuelles Zertifikat läuft ab am: Januar 25, 2021 03:08 PM (UTC)

Datum der Zertifikatsaktivierung (UTC):

Aktuelle Uhrzeit: Oktober 11, 2020 04:04:39 PM (UTC)

Abb. 2:

 Die [neue Zertifizierungsstelle der Zone](#) wird am Januar 20, 2021 06:00 PM (GMT+02:00) aktiviert. Es wurde eine Systemaktualisierung mit dem neuen Zertifikat erstellt, die auf allen Inhaltsservern reproduziert wird. Nach erfolgter Reproduktion (siehe [Aktueller Reproduktionsstatus](#)) wird die Systemaktualisierung automatisch allen Geräten zugewiesen und auf allen Geräten bereitgestellt*.

Neuzusammenstellung der Zertifizierungsstelle abbrechen...

[Systemaktualisierungen](#)

*Wenn Sie die Systemaktualisierung den Geräten zuweisen und auf den Geräten bereitstellen müssen, bevor die Inhaltsreproduktion auf allen Inhaltsservern abgeschlossen ist, können Sie [Jetzt zuweisen](#) .

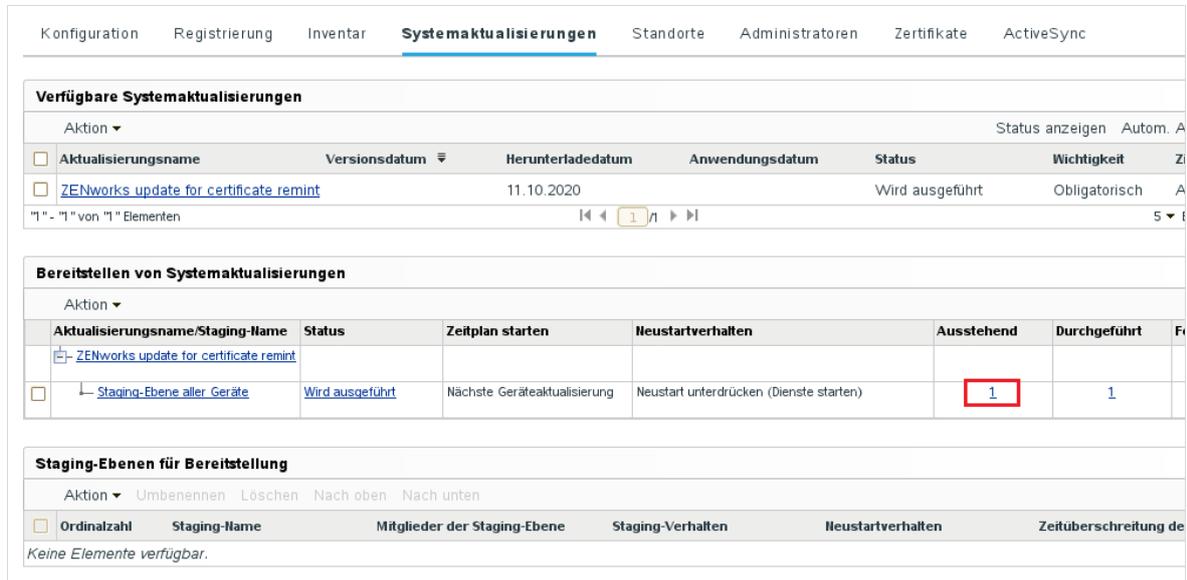
Abb. 3:

Anmerkung:

Die „Neuzusammenstellung der Zertifizierungsstelle“ kann einige Stunden in Anspruch nehmen! Bitte Geduld!

2.3 Zertifikatsaktualisierung für Geräte

Die Geräte werden vollautomatisch aktualisiert. Dies sieht man unter Konfiguration -> Systemaktualisierungen. Es kann einige Zeit dauern bis das „Staging“ unter „Bereitstellen von Systemaktualisierungen“ erscheint.



Aktualisierungsname	Versionsdatum	Herunterladedatum	Anwendungsdatum	Status	Wichtigkeit
ZENworks update for certificate remind		11.10.2020		Wird ausgeführt	Obligatorisch

Aktualisierungsname/Staging-Name	Status	Zeitplan starten	Neustartverhalten	Ausstehend	Durchgeführt
ZENworks update for certificate remind					
Staging-Ebene aller Geräte	Wird ausgeführt	Nächste Geräteaktualisierung	Neustart unterdrücken (Dienste starten)	1	1

Abb. 4:

Wenn man bei den ausstehenden Geräten, beim ZServer nachsieht, gibt es eine Meldung, dass das Zertifikat aussteht.



Ignoriert	Gerät	Status	Gerätetyp	In Ordner
<input type="checkbox"/>	zserver	Ausstehende Zertifikatsaktivierung	Server	/devices/servers/zserver

Abb. 5:

Klickt man auf „Ausstehende Zertifikatsaktivierung“, bekommt man eine Erklärung, dass auf die Zertifikaterneuerung gewartet wird. Ab dem Datum der Zertifikatsaktivierung wird das neue Zertifikat auf dem ZServer aktiv und es werden automatisch die „Deployment Packages“ neu gebildet, z. B. die Installations-MSIs für die Agents. Außerdem wird das Zertifikat auf dem Server aktiv, man merkt das an der Warnung von Firefox , wenn man ZCC startet.



Ignored	Device	Status	Device Type	In Folder
<input type="checkbox"/>	zserver	Rebuilding Deployment Packages	Server	/devices/servers/zserver

Abb. 6:



Abb. 7:

2.4 Zeitpunkt

Ab dem Zeitpunkt, an dem Sie die Aktualisierung des Zertifikates bereitstellen, werden alle Geräte mit dem neuen Zertifikat versorgt und in ZCC mit „durchgeführt“ vermerkt. Wenn Sie ein solches Gerät anschließend imagen, wird das Zertifikat nicht noch einmal automatisch erneuert. In diesem Fall wird an diesem Gerät, der in 3.1 genannte Befehl angewendet. Es ist vorteilhaft, nach der Bereitstellung des neuen Zertifikates, bis zum 25. Januar 2021, nicht mehr zu imagen. Deshalb sollten Sie den Zeitpunkt, ab dem Sie das Zertifikat ausrollen, sorgfältig abwägen.

Um ZENworks Zertifikate auf einem PC anzuzeigen, kann folgender Befehl, in CMD benutzt werden:

```
zac cert-info (ci)
```

3 Geräte ohne Zertifikat

3.1 ZAC Befehl

Geräte, die bis zum 25. Januar 2021, das neue Zertifikat nicht haben, können sich nicht mehr mit dem ZServer verbinden. Solche Geräte können von Hand „repariert“ werden. Melden Sie sich z. B. als Winuser an und starten sie eine Eingabeaufforderung, „als Administrator ausführen“ Geben Sie ein:

```
zac reestablish-trust (retr)
```

Geben Sie den ZCM Administrator, mit seinem Passwort an. Nach geraumer Zeit erscheint die Meldung: *Registrierung bei Zone „PAEDML_ZONE“ unter URL https://zserver.oes.ml-bw.de:443/ erfolgreich.* Damit kann dieses Gerät wieder mit dem Server kommunizieren.

4 Images aktualisieren

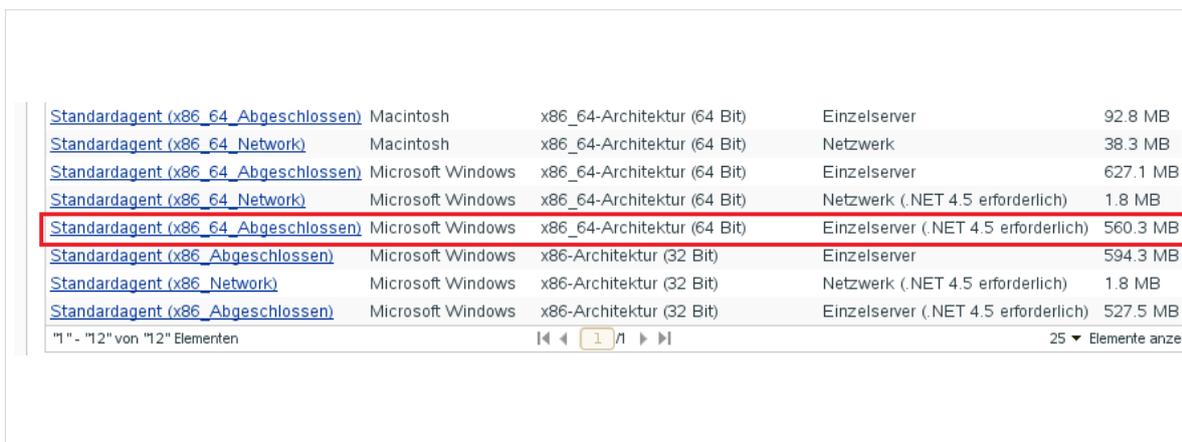
Im Windows Image muss sich zukünftig, der zu Ihrer Zone gehörende ZCM Agent befinden. Ab dem Zeitpunkt, an dem das neue Zertifikat aktiviert wurde, können Sie damit beginnen, Ihren eigenen Agent in die Windows Images zu integrieren. Die Installationsdatei wird neu gebildet und trägt eine *initial-web-service-Datei*, die einen Fingerabdruck enthält. Dieser ermöglicht die automatische Zertifikatinstallation. Ab dem Aktivierungsdatum

funktionieren die neuen Images. Mit Hilfe der Windows 10 Installationsanleitung, wird der ZCM Agent durch Deinstallation und anschl. Neuinstallation, ausgetauscht.

4.1 Agent Download

Wie schon weiter oben erwähnt, bildet der ZServer, direkt nach dem Aktivierungsdatum, die msi Pakete neu. Siehe Abb. 6

Melden Sie sich am ZCC an. Klicken Sie links auf „Startseite“ und dann auf „ZENworks-Tools herunterladen“. Es wird ein neues Fenster geöffnet. Laden Sie den gezeigten Agent herunter. Die Bilder sind mit ZCM 17.4.0 gemacht. Bei 20.1.0 oder neuer gelten die entsprechenden Objekte.



Standardagent (x86_64_Abgeschlossen)	Macintosh	x86_64-Architektur (64 Bit)	Einzelserver	92.8 MB
Standardagent (x86_64_Network)	Macintosh	x86_64-Architektur (64 Bit)	Netzwerk	38.3 MB
Standardagent (x86_64_Abgeschlossen)	Microsoft Windows	x86_64-Architektur (64 Bit)	Einzelserver	627.1 MB
Standardagent (x86_64_Network)	Microsoft Windows	x86_64-Architektur (64 Bit)	Netzwerk (.NET 4.5 erforderlich)	1.8 MB
Standardagent (x86_64_Abgeschlossen)	Microsoft Windows	x86_64-Architektur (64 Bit)	Einzelserver (.NET 4.5 erforderlich)	560.3 MB
Standardagent (x86_Abgeschlossen)	Microsoft Windows	x86-Architektur (32 Bit)	Einzelserver	594.3 MB
Standardagent (x86_Network)	Microsoft Windows	x86-Architektur (32 Bit)	Netzwerk (.NET 4.5 erforderlich)	1.8 MB
Standardagent (x86_Abgeschlossen)	Microsoft Windows	x86-Architektur (32 Bit)	Einzelserver (.NET 4.5 erforderlich)	527.5 MB

5 Schluss

Ihr ZServer verteilt ab jetzt, bis zum gesetzten Aktivierungsdatum sein neues Zertifikat an alle Geräte und somit ist der sichere Betrieb, über den 25.01.2021 hinaus, gewährleistet.

Wir wünschen Ihnen weiterhin viel Erfolg mit der *paedML Novell*.

Ihre ZEN-Novell.

Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ)
Support Netz
Rotenbergstraße 111
70190 Stuttgart

© Landesmedienzentrum Baden-Württemberg, 2019