

Konfigurationsbeispiel für DNA-Bereiche mit CMX vor Ort

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konfigurieren](#)

[Netzwerkdiagramm](#)

[Konfigurationen](#)

[Überprüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

Einführung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Cisco DNA Spaces am Standort mit Cisco Connected Mobile Experience (CMX) konfiguriert wird.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- Zugriff auf die AireOS Wireless Controller über die Kommandozeile (CLI) oder die grafische Benutzeroberfläche (GUI)
- Cisco DNA-Bereiche
- Cisco CMX

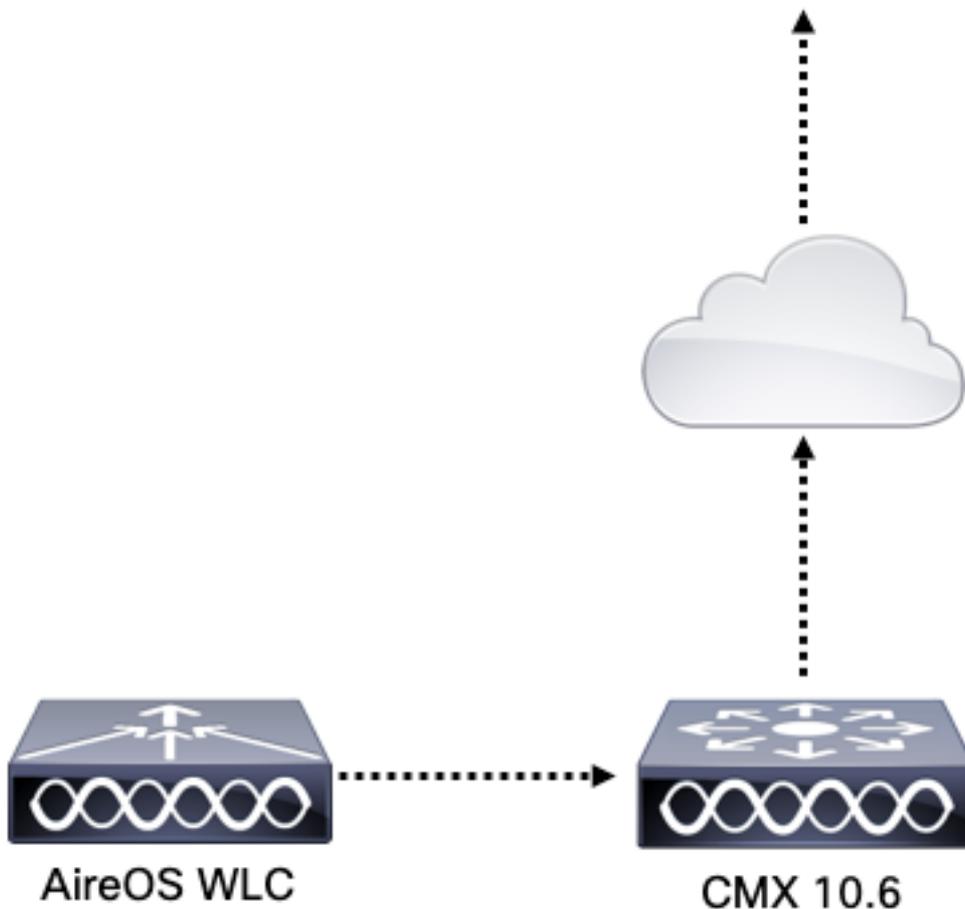
Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den folgenden Software- und Hardwareversionen:

- 5520 Wireless LAN Controller (WLC) Version 8.8.120.0
- Cisco CMX 10.6.1-47

Konfigurieren

Netzwerkdiagramm



Konfigurationen

Um CMX mit Cisco DNA Spaces zu verbinden, muss CMX in der Lage sein, die Cisco DNA Spaces Cloud über HTTPS zu erreichen.

Outbound-Proxy-Setup

Diese Konfiguration ist erforderlich, wenn sich CMX hinter einem Proxy befindet.

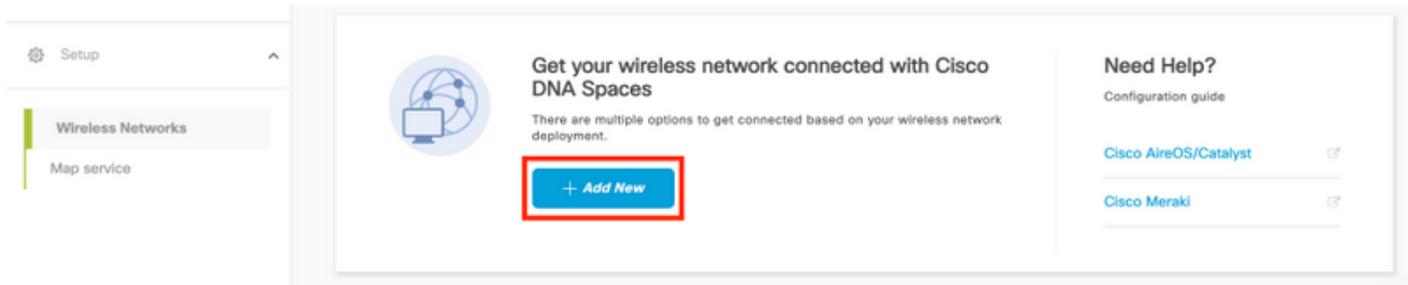
Schritt 1: Stellen Sie eine Verbindung zur CMX-CLI her, und führen Sie die folgenden Befehle aus:

```
[cmxadmin@CMX-andressi ~]$ cmxos sysproxy http_proxy http://<proxy-server-address>:80/  
[cmxadmin@CMX-andressi ~]$ cmxos sysproxy https_proxy https://<proxy-server-address>:443/  
[cmxadmin@CMX-andressi ~]$ cmxos sysproxy no_proxy 127.0.0.1,localhost  
[cmxadmin@CMX-andressi ~]$ cmxctl stop -a  
[cmxadmin@CMX-andressi ~]$ cmxctl agent start  
[cmxadmin@CMX-andressi ~]$ cmxctl start
```

Token auf Cisco DNA generieren Räume

Schritt 1: Generieren Sie den Token auf DNA-Räumen.

Melden Sie sich bei den Cisco DNA-Bereichen an, und navigieren Sie zu **Setup > Wireless Setup > Add New**



Schritt 2: Wählen Sie **Cisco AireOS/Catalyst**:

What type of wireless network do you have?

Cisco DNA Spaces works with most Cisco wireless networks including Cisco Meraki.

Cisco AireOS/Catalyst

Choose this for Cisco Aironet Access Points with Cisco Wireless LAN Controllers (WLC) or Cisco Connected Mobile Experiences(CMX On-Prem).

Select

Cisco Meraki

Choose this for Cisco Meraki networks with Meraki MR Access Points

Select

Need help? Use this planning guide to decide the best suited option based on your network.

Schritt 3: Wählen Sie **Via CMX On-Prem aus**, und wählen Sie dann die CMX-Version aus.

How do you want to connect to Cisco DNA Spaces?

Via Spaces Connector

Requires you to install Spaces Connector on a virtual machine in order to connect your WLC to Cisco DNA Spaces cloud.

Note: Not compatible with Catalyst 9800 controller

Select

Connect WLC directly

Requires WLC with software version 8.8 MR2 and above or Cisco Catalyst Wireless Controller with software version 16.12.2 and above. Wireless controller needs direct internet connectivity.

Select

Via CMX On-Prem

Configure your CMX On-Prem dashboard to send location updates to Cisco DNA Spaces, either by configuring the Notification URL in the Cisco CMX dashboard or by manually uploading a JSON file that contains your location hierarchy.

Select

Need help? Use this planning guide to decide the best suited option based on your network.

Schritt 4: Klicken Sie auf "**Einrichtung anpassen**".

Great!

Based on your inputs, we have customized setup to help you connect your wireless network to Cisco DNA Spaces using CMX On-Prem Tethering

Prerequisites for CMX On-Prem Tethering

- 1 You must have WLC version 8.0 and above.
- 2 You must have CMX 10.6 and above.

Customize Setup

Schritt 5: Klicken Sie auf **Neues Token erstellen**.

Connect via CMX Tethering

Tethering is an easy way to get your wireless network connected to Cisco DNA Spaces

- 1 **Upgrade your CMX to Version 10.6 or above**
You must have CMX 10.6 and above to establish a connection
- 2 **Configure Token in CMX**
You will need a token to configure in CMX dashboard. You need to connect to `https://<your cmx ip>` from a browser to configure the token.

No CMX Tokens Configured yet[Create New Token](#)
[View Tokens](#)
- 3 **Add CMX into Location Hierarchy**
Once CMX connected to Cisco DNA Spaces, you can add them into the location hierarchy.

0 Campus(s) imported to location hierarchy[Add CMX](#)
[View Location Hierarchy](#)

Need Help?

Access the below links to view detailed help.

- [View Configuration Steps](#)
- [Frequently Asked Questions](#)

Schritt 6: Geben Sie den Namen und die Beschreibung für das Token ein, und klicken Sie auf **Speichern**.

Schritt 7: Klicken Sie auf der neuen Seite "**Customize Setup**" im Abschnitt **Configure Token in CMX** auf **View Tokens** (Token anzeigen). Bewegen Sie die Maus über das kürzlich erstellte Token, und klicken Sie auf das **Schlüsselsymbol**:

CMX Tethering Tokens

Cisco CMX [+ Add New CMX](#)

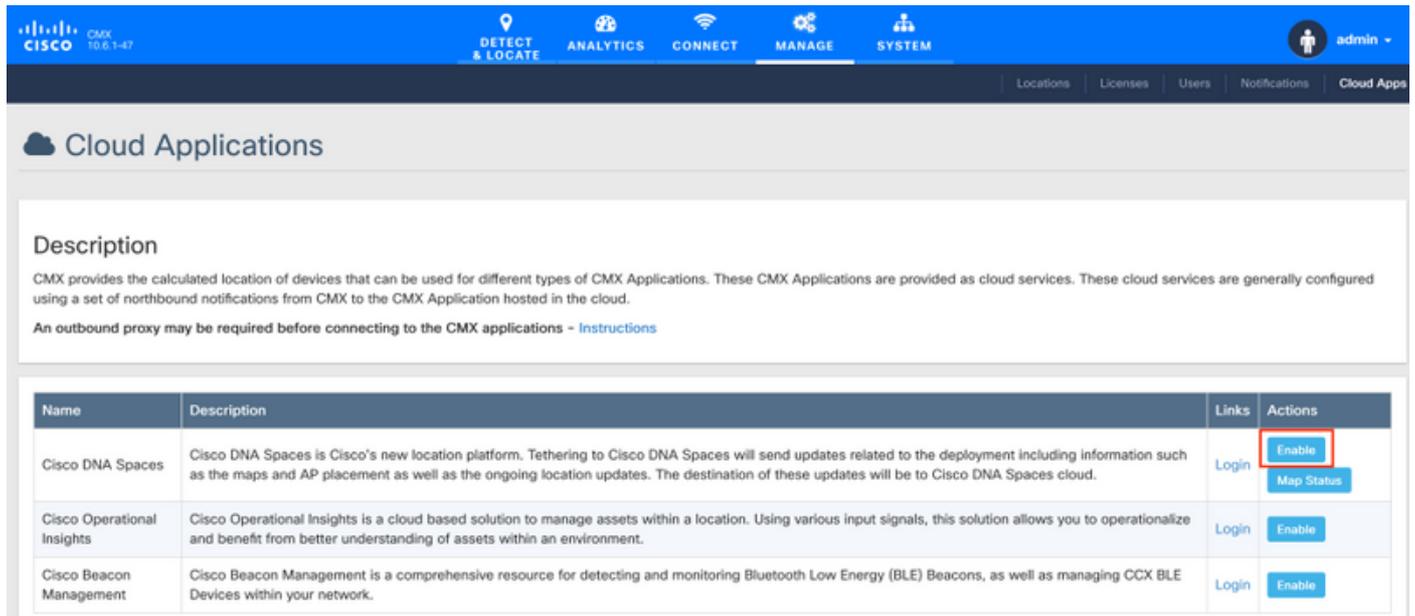
Name	Description	Last Heard	First Heard	Actions
CMX-Andressi	Token for Andressi's CMX		Jul 2, 2019, 3:51:05 PM	

First | Previous **1** | Next | Last (1 - 1 of 1) : 1 pages

Schritt 8: Geben Sie Ihre Cisco DNA Spaces-Anmeldeinformationen ein, um das Token anzuzeigen und zu kopieren, das im folgenden Bildschirm angezeigt wird.

Konfigurieren des Tokens in CMX

Schritt 1: Melden Sie sich bei Cisco CMX an, navigieren Sie zu **Verwalten > Cloud Apps**. Klicken Sie auf **Aktivieren**, fügen Sie das Token ein, und klicken Sie auf **Speichern**.



Cloud Applications

Description

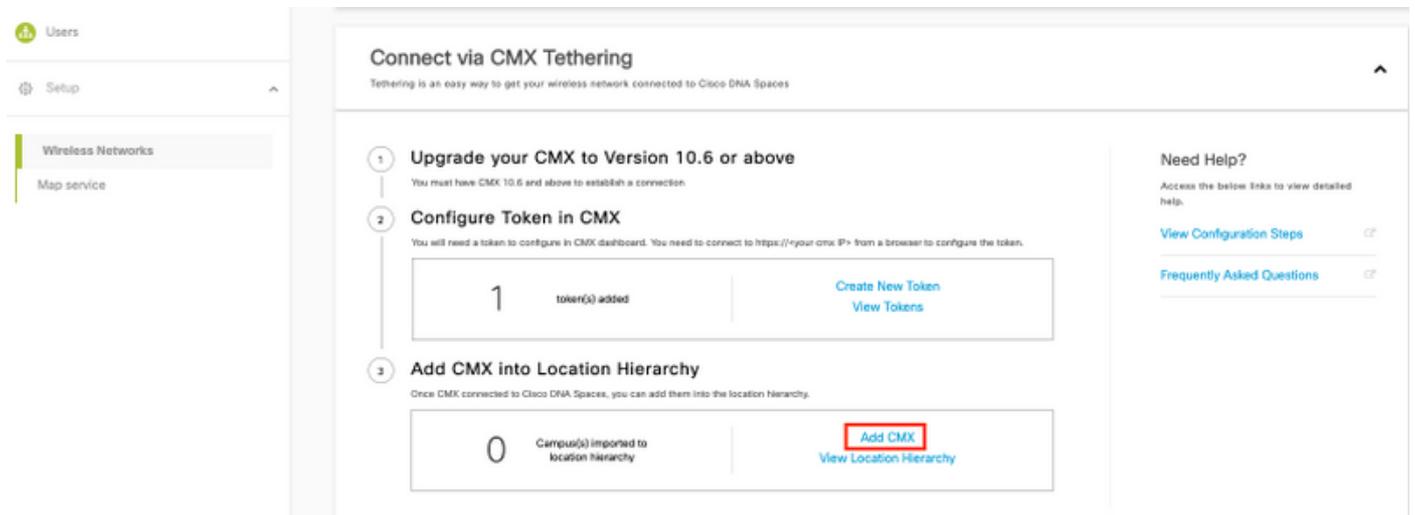
CMX provides the calculated location of devices that can be used for different types of CMX Applications. These CMX Applications are provided as cloud services. These cloud services are generally configured using a set of northbound notifications from CMX to the CMX Application hosted in the cloud.

An outbound proxy may be required before connecting to the CMX applications - [Instructions](#)

Name	Description	Links	Actions
Cisco DNA Spaces	Cisco DNA Spaces is Cisco's new location platform. Tethering to Cisco DNA Spaces will send updates related to the deployment including information such as the maps and AP placement as well as the ongoing location updates. The destination of these updates will be to Cisco DNA Spaces cloud.	Login	Enable Map Status
Cisco Operational Insights	Cisco Operational Insights is a cloud based solution to manage assets within a location. Using various input signals, this solution allows you to operationalize and benefit from better understanding of assets within an environment.	Login	Enable
Cisco Beacon Management	Cisco Beacon Management is a comprehensive resource for detecting and monitoring Bluetooth Low Energy (BLE) Beacons, as well as managing CCX BLE Devices within your network.	Login	Enable

Hinzufügen von CMX zur Standorthierarchie Cisco DNA Spaces

Schritt 1: Navigieren Sie zu **Setup > Wireless Networks** on DNA spaces, und klicken Sie auf **Add CMX**:



Connect via CMX Tethering

Tethering is an easy way to get your wireless network connected to Cisco DNA Spaces

- Upgrade your CMX to Version 10.6 or above**
You must have CMX 10.6 and above to establish a connection.
- Configure Token in CMX**
You will need a token to configure in CMX dashboard. You need to connect to <https://your-cmx-ip> from a browser to configure the token.
1 token(s) added
[Create New Token](#)
[View Tokens](#)
- Add CMX into Location Hierarchy**
Once CMX connected to Cisco DNA Spaces, you can add them into the location hierarchy.
0 Campus(s) imported to location hierarchy
[Add CMX](#)
[View Location Hierarchy](#)

Need Help?
Access the below links to view detailed help.
[View Configuration Steps](#) CF
[Frequently Asked Questions](#) CF

Schritt 2: Wählen Sie den Speicherort aus, in den Sie CMX importieren möchten, und klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie zum ersten Mal einen CMX importieren, wird der Standardspeicherort angezeigt, z. B. Ihr Cisco DNA Spaces-Kontoname.

Add CMX to Location Hierarchy



Where do you want to import CMX?

Choose a location that you want to import.

☰ Search Locations

AndresSilva

Hinweis: Cisco DNA Spaces ermöglicht es Ihnen nicht, zwei CMX-Knoten mit demselben Access Point hinzuzufügen.

Schritt 3: Konfigurieren Sie den **Anzeigenamen**, und wählen Sie Campus, Building und Floors (Campus, Gebäude und Stockwerke) aus, die Sie von CMX zur Standorthierarchie hinzufügen möchten. Klicken Sie anschließend auf **Importieren**.

Add CMX to Location Hierarchy



DISPLAY NAME

Display name

Choose the Sites you want to import

Campus	Building	Floor
<input checked="" type="checkbox"/> All	<input checked="" type="checkbox"/> All	<input checked="" type="checkbox"/> All
<input checked="" type="checkbox"/> Cisco Mexico	<input checked="" type="checkbox"/> MXC10	<input checked="" type="checkbox"/> 14th floor

Cisco DNA Spaces organisiert die Standorthierarchie basierend auf den ausgewählten Standorten und umfasst die den einzelnen Standorten zugeordneten Access Points.

Schritt 4: Konfigurieren Sie die Zeitzone je Campus/Gebäude/Stockwerk basierend auf dem Standort. Navigieren Sie zur **Standorthierarchie** in Cisco DNA Spaces. Bewegen Sie den Mauszeiger auf dem Campus, dem Gebäude oder dem Stockwerk, und klicken Sie auf **Standortinformationen**. Geben Sie die Werte ein, und klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Hinweis: Die definierte Zeitzone wirkt sich auf die Cisco DNA Spaces-Regeln und -Berichte aus.

Überprüfen

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um zu bestätigen, dass der ausgehende Proxy in CMX konfiguriert ist:

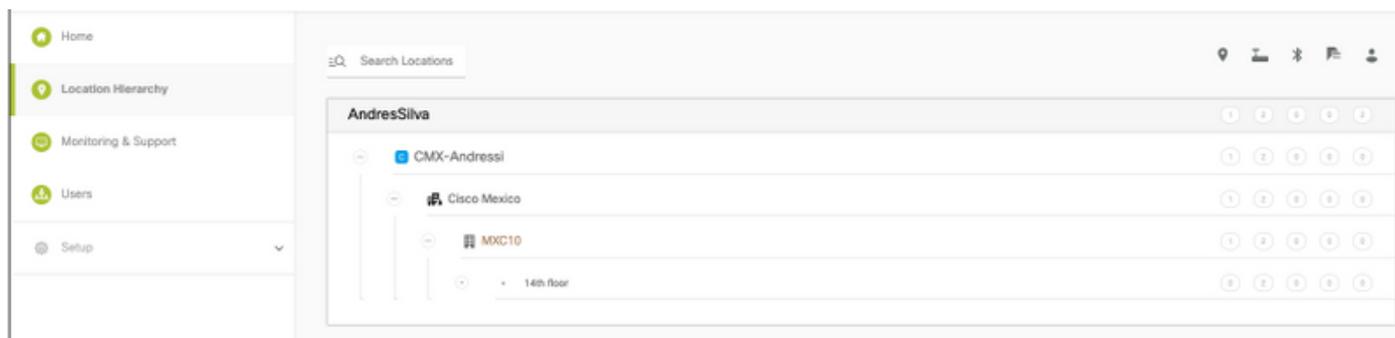
```
[cmxadmin@CMX-andressi ~]$ cmxos sysproxy show
```

Um zu bestätigen, dass CMX mit Cisco DNA Spaces kommuniziert, navigieren Sie zu **Manage > Cloud Apps** in CMX, und sehen Sie die Statistiken der Northbound-Benachrichtigung:

Name	Description	Links	Actions
Cisco DNA Spaces	Cisco DNA Spaces is Cisco's new location platform. Tethering to Cisco DNA Spaces will send updates related to the deployment including information such as the maps and AP placement as well as the ongoing location updates. The destination of these updates will be to Cisco DNA Spaces cloud.	Login	Disable Update Map Status
Cisco Operational Insights	Cisco Operational Insights is a cloud based solution to manage assets within a location. Using various input signals, this solution allows you to operationalize and benefit from better understanding of assets within an environment.	Login	Enable
Cisco Beacon Management	Cisco Beacon Management is a comprehensive resource for detecting and monitoring Bluetooth Low Energy (BLE) Beacons, as well as managing CCX BLE Devices within your network.	Login	Enable

Name	Notification Receiver	Total Sent	Acknowledged Count	Unacknowledged Count	Success Percent	Failure Percent	Latency(in ms)	Actions
DNASpaces-all	https://cmx.dnaspaces.io:443/api/v1/cmx/notifications/locationUpdate	9	9	0	100.00%	0.00%	548	Reset

Um zu bestätigen, dass die Standorthierarchie so konfiguriert ist, wie sie sich in CMX befindet, navigieren Sie zur **Standorthierarchie** in DNA-Bereichen, und klicken Sie auf den CMX-Namen:



Fehlerbehebung

Für diese Konfiguration sind derzeit keine spezifischen Informationen zur Fehlerbehebung verfügbar.

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.