

HowTo: VoiceVLAN DGS-1510 Serie

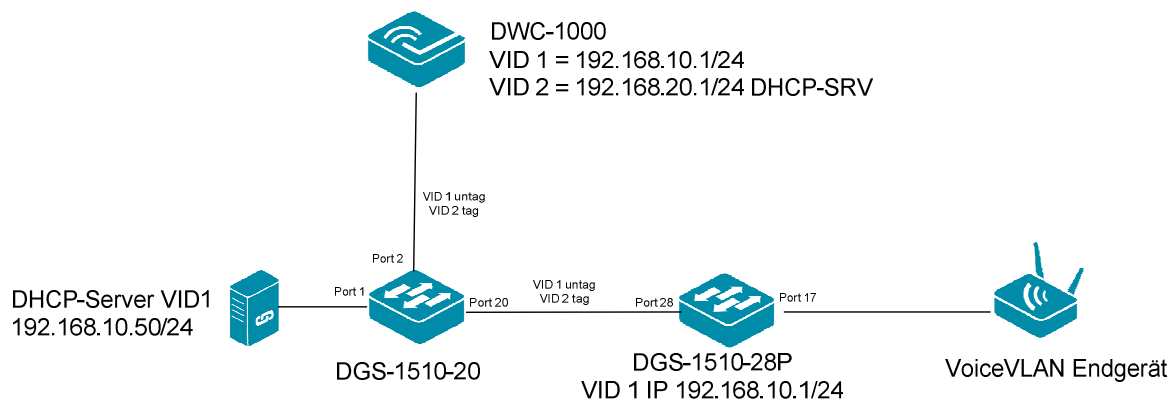
[Voraussetzungen]

1. DGS-1510-xx mit aktueller Firmware 1.30.B07 und höher
2. Vorbereitete VLAN Konfiguration (z.B. lt. Anleitung ftp://ftp.dlink.de/dgs/dgs-1510-20/documentation/DGS-1510_Series_Konfigurationsempfehlung_VLAN.pdf)

[Szenario]

In diesem Beispiel sollen am Switch DGS-1510-28P diverse Endgeräte eines Herstellers angeschlossen werden. Die Endgeräte sollen automatisch dem VoiceVLAN ID 2 als untagged Port zugewiesen werden.

[Topologie]



[Vorbereitung]

- ⇒ Der DGS-1510-xx hat im Auslieferungszustand die Standard IP 10.90.90.90/8
- ⇒ Bitte ändern Sie dies bei der Ersteinrichtung (Integration in Ihre bestehende Infrastruktur) des DGS-1510-xx in Ihrem Netzwerk, für die genaue Vorgehensweise der Einstellung der IP & des Benutzernamens schlagen Sie bitte im Handbuch (z.B.: <ftp://ftp.dlink.de/dgs/dgs-1510-20/documentation>) nach
- ⇒ stellen Sie zudem sicher, dass die Layer 2 VLAN Konfiguration bereits erfolgt ist

[VLAN Anlegen]

1.) Verbinden zum Switch (z.B. 192.168.10.6)

a. L2 Features -> VLAN -> 802.1Q VLAN

b. bei VID List die neue „VoiceVLAN“ VID angeben (z.B. „2“)

i. bestätigen Sie die Einstellung mit „Apply“

c. L2 Features -> VLAN -> VLAN Interface

i. wählen Sie den anzupassenden Port aus und drücken „Edit“ (z.B. eth1/0/28)

ii. passen Sie die VLAN Einstellungen für diesen Uplinkport an

1. Action = ADD => hinzufügen eines VLAN zu diesem Port
2. Action Mode = Untagged oder Tagged => wie Sie dieses VLAN übertragen wollen
3. Allowed VLAN Range = einzelnes oder mehrere VLANs angeben, hier z.B. VID 2 tagged

iii. bestätigen Sie die Einstellung mit „Apply“

L2 Features -> VLAN -> 802.1Q VLAN

⇒ Sie sehen nun, dass dem VLAN VID 2 der Port eth1/0/28 manuell zugewiesen ist

802.1Q VLAN

802.1Q VLAN

VID List: Apply Delete

Find VLAN

VID (1-4094): Find View All

Total Entries: 2

VID	VLAN Name	Tagged Member Ports	Untagged Member Ports	VLAN Type
1	default		1/0/1-1/0/28	
2	VLAN0002	1/0/28		

1/1 | < < 1 > > | Go

[VOICE VLAN Anlegen]

- a. L2 Features -> VLAN -> Voice VLAN -> Voice VLAN Global
 - a. Voice VLAN State = Enabled
 - b. bei VID List die neue „VoiceVLAN“ VID angeben (z.B. „2“)
 - c. bestätigen Sie die Einstellung mit „Apply“

Voice VLAN Global

Voice VLAN Global

Voice VLAN State: Enabled Disabled

Voice VLAN ID (2-4094): Apply

Voice VLAN CoS: ▼

Aging Time (1-65535): min Apply

- b. L2 Features -> VLAN -> Voice VLAN -> Voice VLAN Port
 - a. From Port = Startport z.B. eth1/0/1
 - b. To Port = Endport z.B. eth1/0/26 (! Nicht den Uplink dynamisch definieren)
 - c. State = Enable (auf den ausgewählten Ports aktivieren)
 - d. Mode = Auto Untagged, Auto Tagged, Manuell
 - i. wählen Sie hier den VLAN Modus für das Endgerät aus (z.B. Auto untagged)
 - e. bestätigen Sie die Einstellung mit „Apply“

Voice VLAN Port

Voice VLAN Port

From Port: ▼

To Port: ▼

State: ▼

Mode: ▼ Apply

Port	State	Mode
eth1/0/1	Disabled	Auto/Untag
eth1/0/2	Disabled	Auto/Untag
eth1/0/3	Disabled	Auto/Untag
eth1/0/4	Disabled	Auto/Untag

- c. L2 Features -> VLAN -> Voice VLAN -> Voice VLAN OUI
- OUI Address = die Oktett der MAC = Herstellerkennung der MAC Adresse, tragen Sie die entsprechende Herstellerkennung ein (z.B.: MAC = BC-F6-85-74-78-C0 = BC-F6-85-00-00-00)
 - Mask = MAC Address Maske = wie viele Oktetts der MAC als Markierer gelten (z.B.: FF-FF-FF-00-00-00 = die ersten 3 Oktett der MAC Adresse)
 - Description = der von Ihnen gewünschte Name für die Geräte
 - bestätigen Sie die Einstellung mit „Apply“

Voice VLAN OUI

Voice VLAN OUI

OUI Address: Mask: Description:

Total Entries: 8

OUI Address	Mask	Description	
00-01-E3-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	Siemens	Delete
00-03-6B-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	Cisco	Delete
00-09-6E-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	Avaya	Delete
00-0F-E2-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	Huawei&3COM	Delete
00-60-B9-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	NEC&Philips	Delete
00-D0-1E-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	Pingtel	Delete
00-E0-75-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	Veritel	Delete
00-E0-BB-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	3COM	Delete

Voice VLAN OUI

Voice VLAN OUI

OUI Address: Mask: Description:

Total Entries: 9

OUI Address	Mask	Description	
00-01-E3-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	Siemens	Delete
00-03-6B-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	Cisco	Delete
00-09-6E-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	Avaya	Delete
00-0F-E2-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	Huawei&3COM	Delete
00-60-B9-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	NEC&Philips	Delete
00-D0-1E-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	Pingtel	Delete
00-E0-75-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	Veritel	Delete
00-E0-BB-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	3COM	Delete
BC-F6-85-00-00-00	FF-FF-FF-00-00-00	D-Link Testdevi...	Delete

[Prüfung]

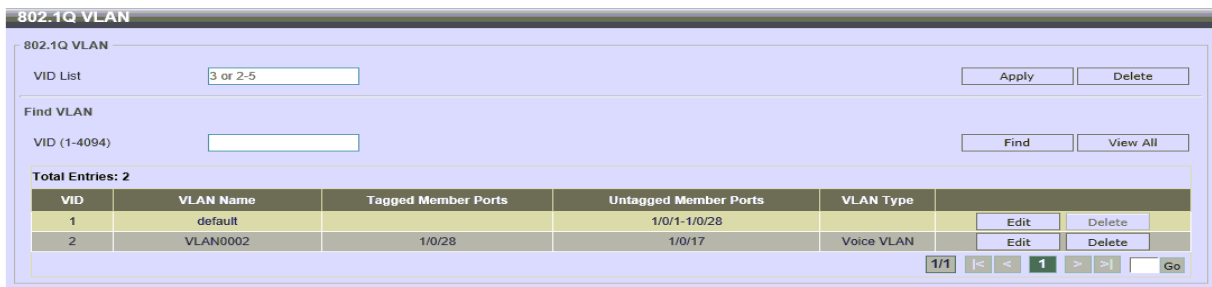
L2 Features -> VLAN -> 802.1Q VLAN

- ⇒ Sie sehen, dass dem VLAN VID 1 alle Ports (eth1/0/1-1/0/28) untagged zugewiesen sind
- ⇒ Sie sehen, dass dem VLAN VID 2 der Port eth1/0/28 tagge zugewiesen ist

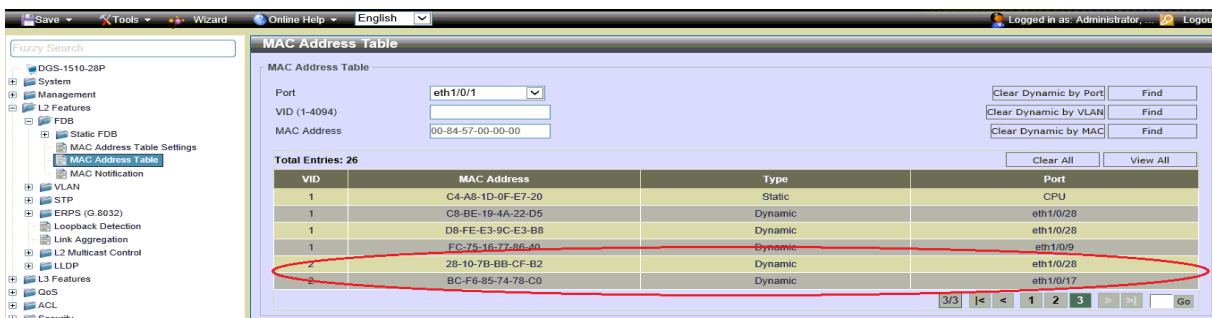
Verbinden Sie nun das/die Endgeräte z.B: auf Port 1/0/17



Nachdem das Endgerät angeschlossen wurde und korrekt gestartet wurde, sehen Sie den Port 1/0/17 als untagged im VID 2.



MAC-Adress Table für VID 2.



Das Endgerät hat korrekt eine IP Adresse im VID 2 bezogen

