

Anleitung zur Einrichtung eines DHCP-Relay an DGS-3120-Stack EI (Enhanced Image) Switches

[Aufgabe]

Es solle ein DHCP Relay für mehrere Netze am DGS-3120-xx /EI eingerichtet werden.

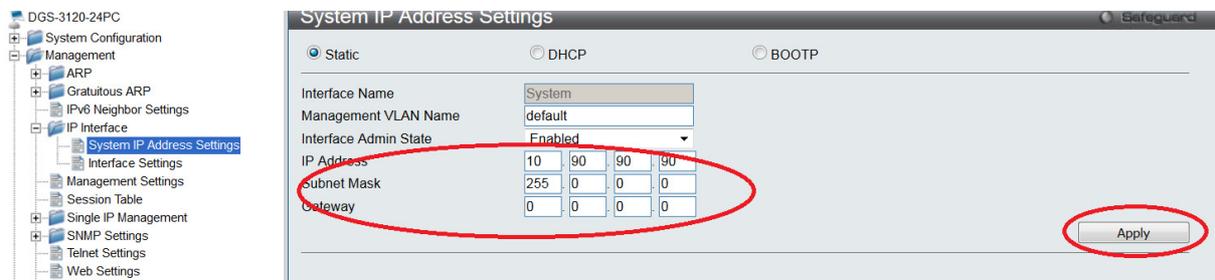
[Voraussetzungen]

1. DGS-3120 Switch mit aktueller Enhanced Image (EI) Firmware

[Einrichtung]

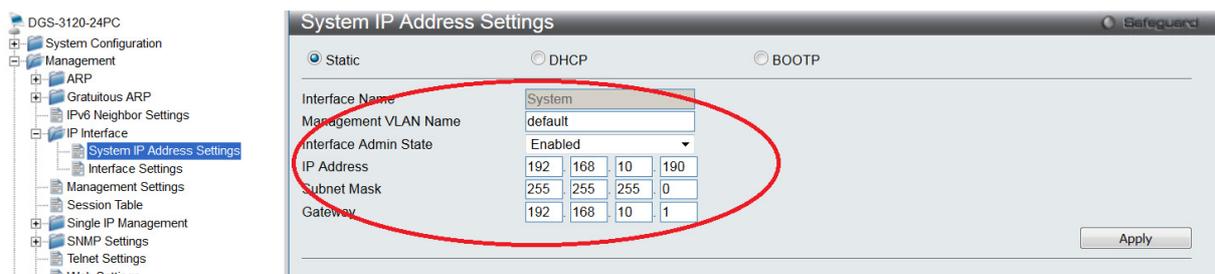
1.) Anpassen der IP-Adresse des VLAN 1 (Default VLAN)

- a. Verbinden Sie sich auf die Standard-IP des DGS-3120 (10.90.90.90 /8)
- b. Gehen Sie in das Untermenü „Management -> Interface-> System IP Settings“ um die Standard-IP des Switches anzupassen



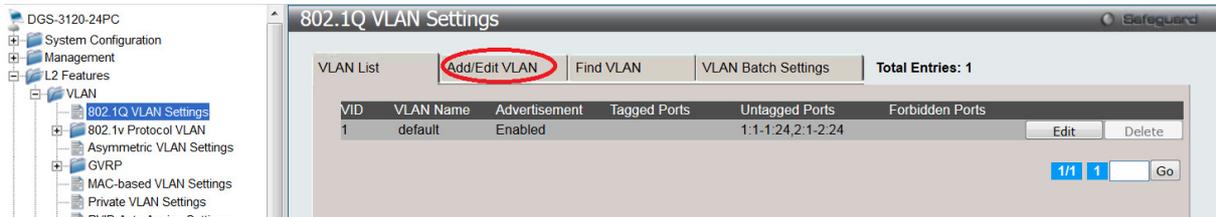
Mittels „Apply“ bestätigen Sie Ihre Eingabe.

Die Eingabe des Gateway (default route) ist notwendig.

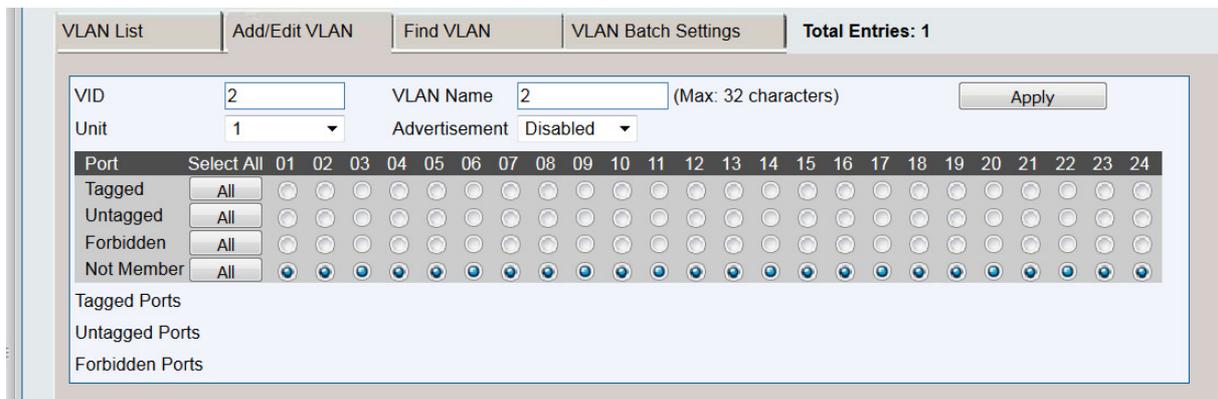


2.) Anlegen weiterer VLANs

- a. Gehen Sie in das Untermenü „L2 Features -> VLAN -> System 802.1Q VLAN Settings“
- b. Gehen Sie auf den Reiter „Add/Edit VLAN“ um ein VLAN anzulegen oder zu bearbeiten



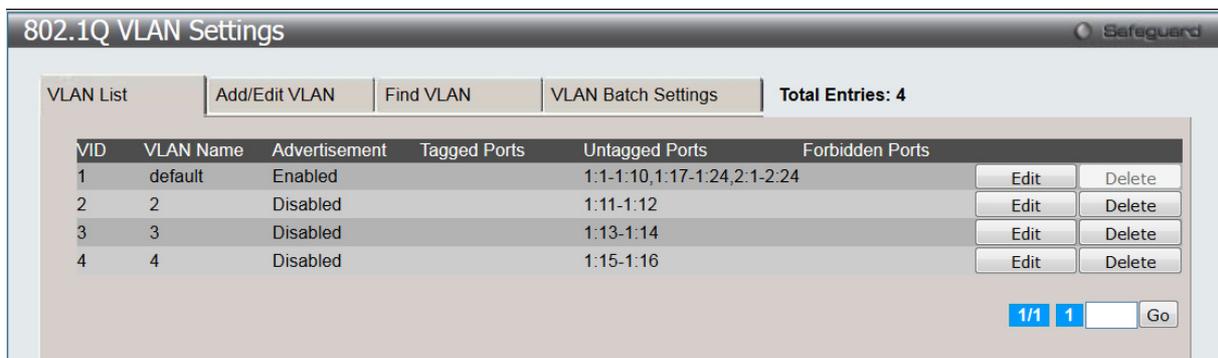
- c. Vergeben Sie die VLAN ID (VID) und einen VLAN-Namen
- d. Fügen Sie dem VLAN entsprechende Ports (tagged/untagged) hinzu oder verbieten „forbidden“ Sie das VLAN auf einzelnen Ports



Mittels „Apply“ bestätigen Sie die Eingabe.

Widerholen Sie den Vorgang für alle Ihre VLANs.

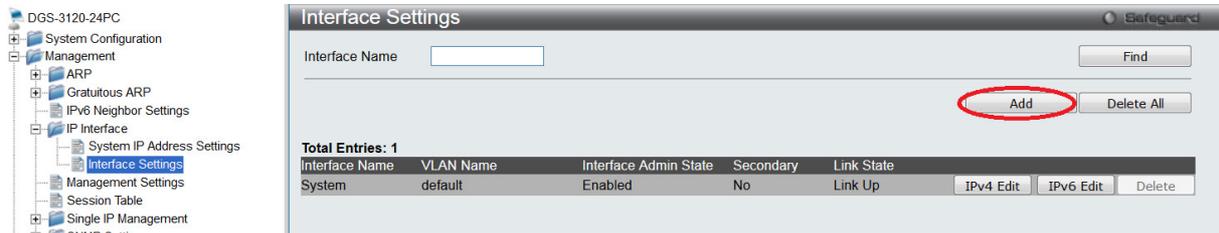
Beachten Sie bitte, dass die DGS-3x20er Serie mehrere Native VLANs pro Port unterstützt. Wenn Sie einem Port ein natives VLAN hinzufügen, so müssen Sie diesem Port manuell aus dem bisherigen VLAN (zumeist VID 1) entfernen.



So könnte eine VLAN Konfiguration aussehen, wenn jeweils 2 Ports in den zusätzlichen VLANs nativ Mitglied sind.

3.) Anpassen/Anlegen weiterer IP-Interfaces und Zuweisung zu den VLANs

- a. Gehen Sie in das Untermenü „Management -> Interface-> Interface Settings“ um weitere IP-Interfaces des Switches anzupassen/anzulegen

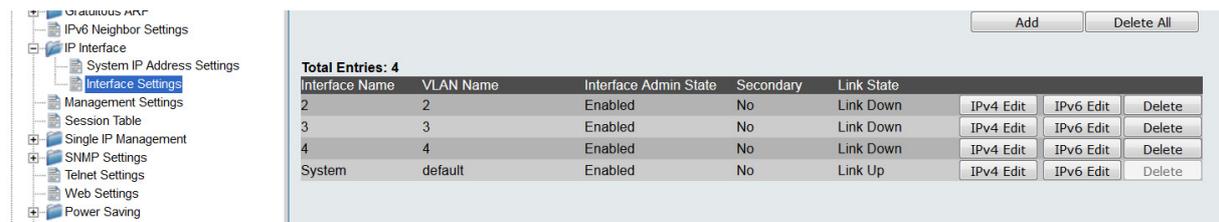


- b. Mittels „Add“ fügen Sie ein neues IP-Interface hinzu

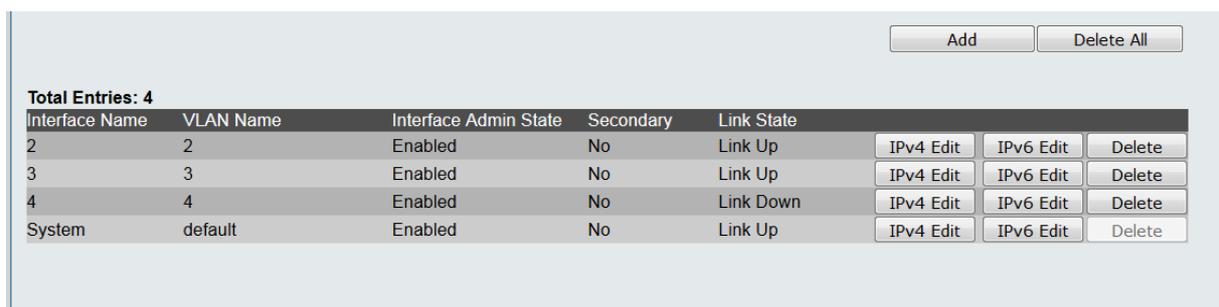


- c. Vergeben Sie dem IP Interface einen Namen
- d. Vergeben Sie die IP-Adresse des Interfaces (welche gleichzeitig Gateway für die Clients aus diesem Netzbereich ist)
- e. Vergeben Sie die Subnetzmask für das IP-Interface
- f. Verknüpfen Sie das IP-Interface mit dem vorher angelegten VLAN (hier VID 2)
- g. Aktivieren/Deaktivieren Sie das IP-Interface
- h. Mittels „Apply“ übernehmen Sie die Einstellungen

Widerholen Sie den Vorgang für alle Ihre IP-Interfaces.

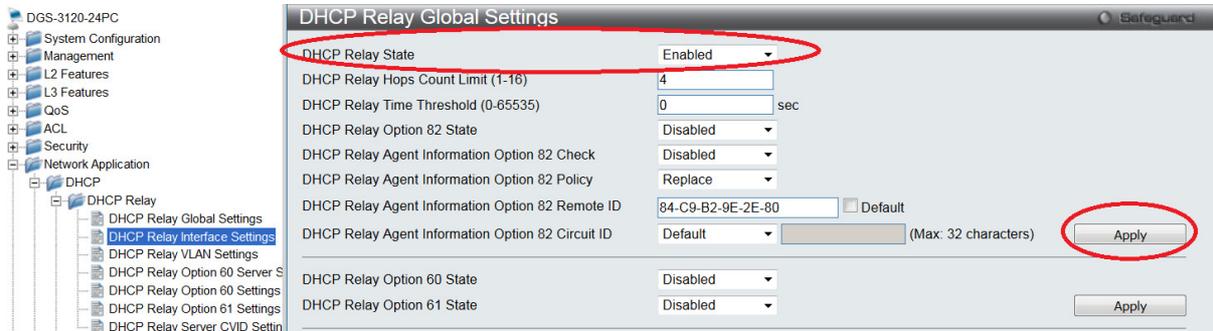


Link UP/Down ändert sich, sobald der physikalische Port des dazugehörigen VLAN aktiv (gepatched) ist.

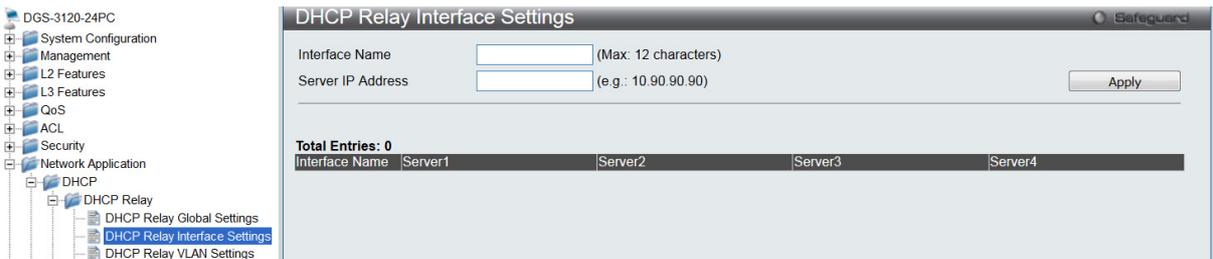


4.) Anpassen/Anlegen des DHCP-Relay

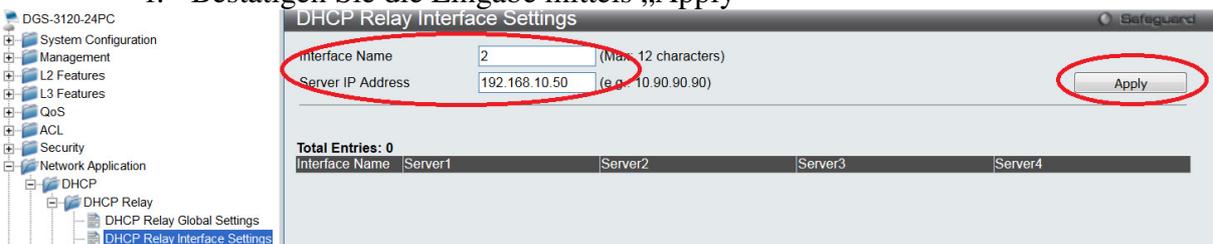
- a. Gehen Sie in das Untermenü „Network Application -> DHCP -> DHCP Relay Global Settings“ um DHCP-Relay zu aktivieren sowie weitergehende Optionen zu konfigurieren



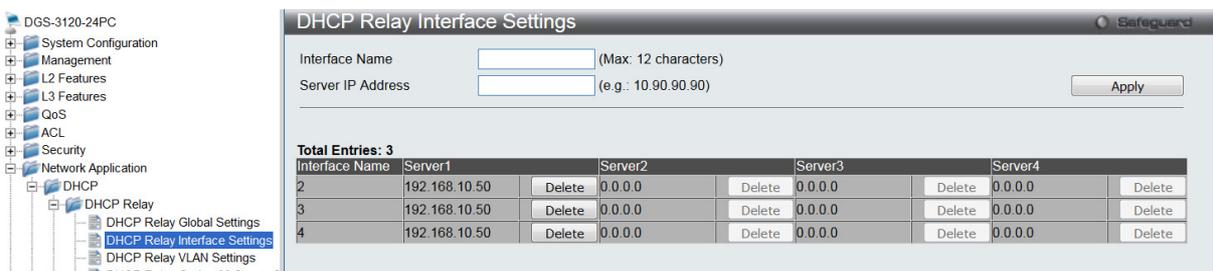
- b. Aktivieren (Enabled) Die den DHCP-Relay Status und bestätigen Sie die Eingabe mit „Apply“
- c. Gehen Sie in das Untermenü „Network Application -> DHCP -> DHCP Relay Interface Settings“ um die entsprechenden DHCP-Relays einzurichten



- d. Geben Sie den Namen des IP-Interface (welches im Punkt 3 angelegt wurde) ein, für welches der DHCP-Relay gelten soll
- e. Geben Sie die IP-Adresse des Multiscope DHCP-Servers an
- f. Bestätigen Sie die Eingabe mittels „Apply“



Wiederholen Sie den Vorgang für alle Ihre IP-Interfaces wo ein DHCP-Relay gewünscht ist.

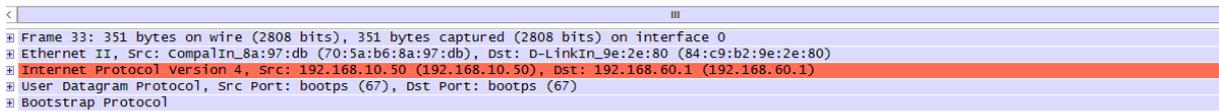
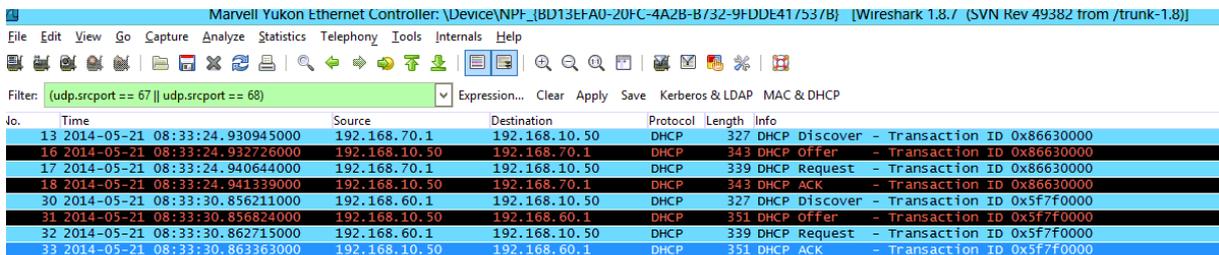


Bitte Speichern Sie Ihrer Anpassungen, da ein „Apply“ kein permanentes Speichern bedeutet.



Stellen Sie bitte zwingend sicher, dass der DHCP-Server eine korrekte Route zum den DHCP-Netzen des DGS-3120 hat.

MultiScope DHCP-Server verteilt korrekt IP-Adressen an Clients.



Am DGS-3120 werden die per DHCP zugewiesenen IP-Adressen korrekt angezeigt.

