

HowTo: VLAN mit Trunk (=Tagged Ports)

Beispielkonfiguration

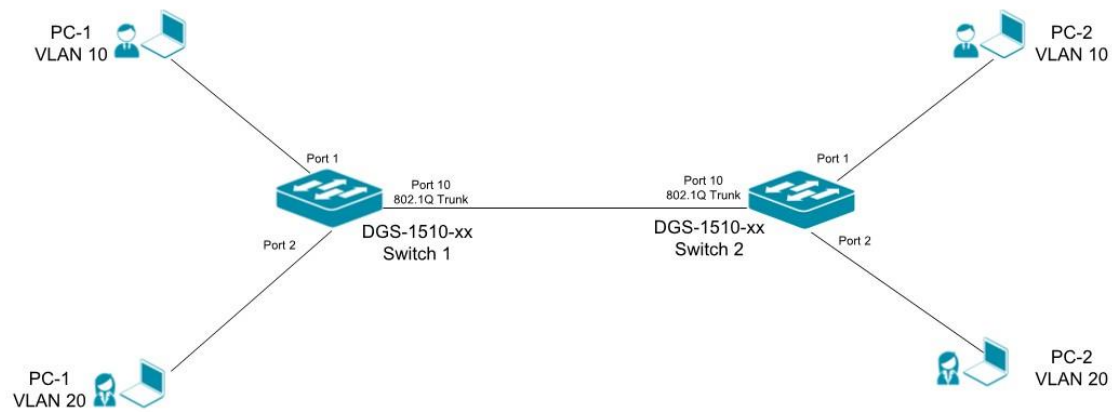
Mit folgender Beispielkonfiguration wird erklärt, wie bestimmte Ports auf den DGS-3130 und DGS-1510 Switchen zu VLANs zugewiesen werden und ein VLAN Trunk zwischen den Switchen konfiguriert wird.

Kurze Einleitung über VLANs:

- Klassische VLANs werden Port basiert konfiguriert z.B. Port 1 in VLAN 10, Port 2 in VLAN 20, etc...
- Mit VLANs ist es möglich mehrere Netze zu trennen die z.B. an einem Switch angeschlossen sind.
- Mit Hilfe von Tagged Ports (in diesem Beispiel ein VLAN Trunk) können Ethernet Frames aus unterschiedlichen VLANs über eine Leitung, z.B. zwischen zwei Switchen, übertragen werden.

Beispiel:

- PC 1 im VLAN 10 darf nur mit PC 2 im VLAN 10 kommunizieren und umgekehrt.
- PC 1 im VLAN 20 darf nur mit PC 2 im VLAN 20 kommunizieren und umgekehrt.
- Zwischen Switch 1 und Switch 2 wird ein Trunk (Tagged Ports) konfiguriert.
- Über den Trunk auf Port 10 werden alle VLANs übertragen.



Vorbereitung:

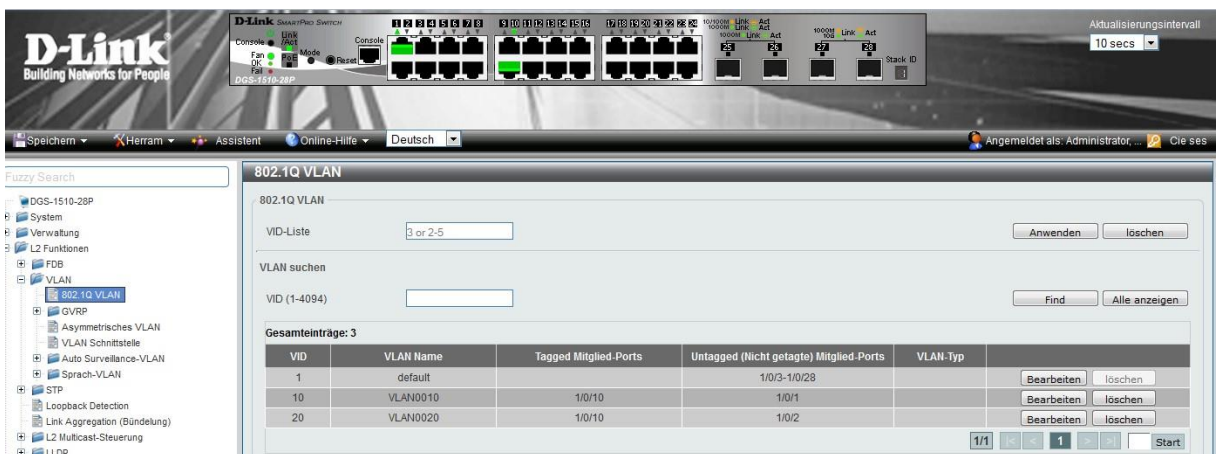
- Der DGS-3130 oder DGS-1510 hat im Auslieferungszustand die Standard IP-Adresse 10.90.90.90 /8.
- Der DGS-3130 hat weder Passwort noch Benutzernamen und beim Login können die Felder leer gelassen werden.
- Beim DGS-1510 sind Benutzername und Passwort „admin“.
- Bitte ändern Sie bei der Ersteinrichtung die Benutzerdaten und die IP-Adresse passend zu der Umgebung in der Sie eingerichtet werden sollen. Schlagen Sie bitte im Handbuch die Vorgehensweise für Ihr Gerät nach, unter <https://ftp.dlink.de/dgs/dgs-3130/documentation/> oder <https://ftp.dlink.de/dgs/dgs-1510/documentation/> .
- Installieren Sie bitte das aktuelle Firmware Upgrade für Ihren Switch unter https://ftp.dlink.de/dgs/dgs-3130/driver_software/ oder https://ftp.dlink.de/dgs/dgs-1510/driver_software/

Einrichtung anhand des DGS-1510

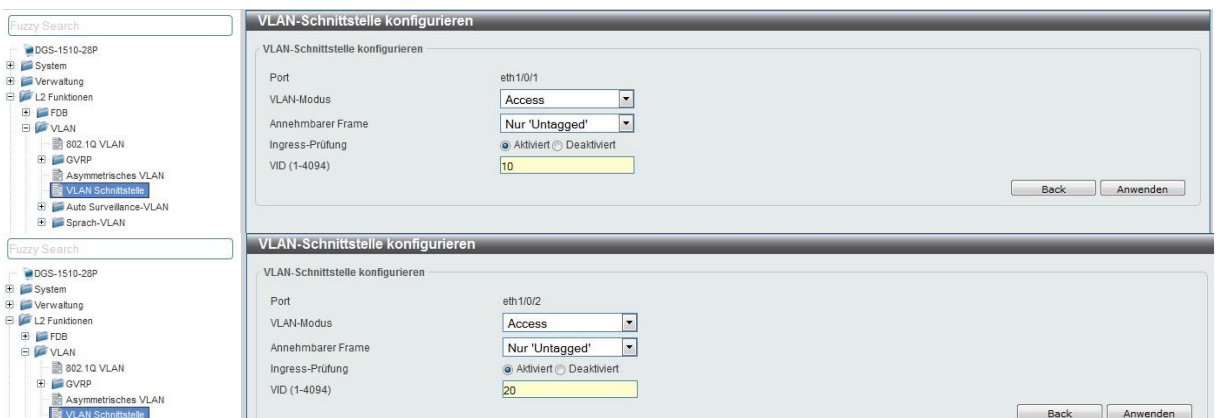
1. Der DGS-1510 wird über einen Ethernet Port angeschlossen und eine IP-Adresse wird konfiguriert und L3 Functions > IPv4 Schnittstelle.



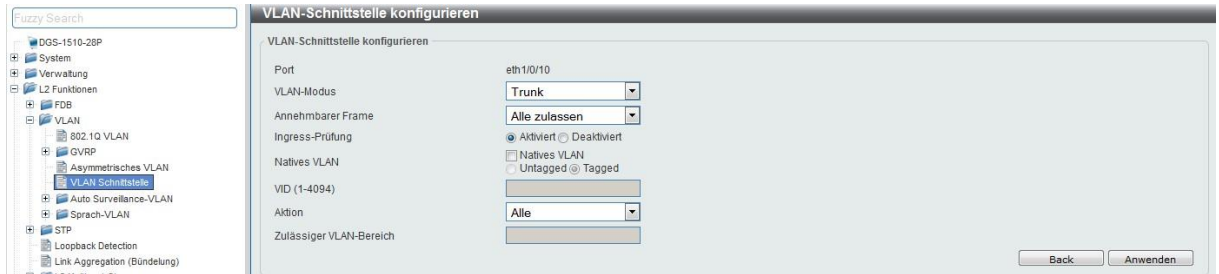
2. Legen Sie unter L2 Functions > VLAN > 802.1Q VLAN zwei VLANs, VID 10 und VID 20, für die Clients an.



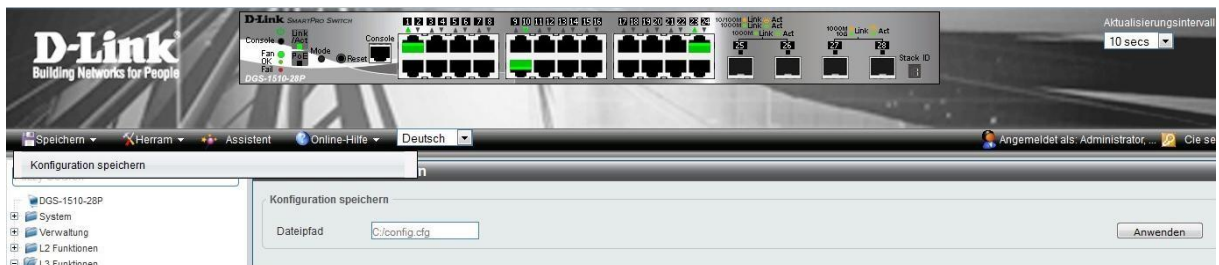
3. Weisen Sie den Port 1 zu VLAN 10 und Port 2 zu VLAN 20 zu.



- Konfigurieren Sie Port 10 als Trunk Port (=Tagged Port).



- Um die Einstellungen zu speichern, klicken Sie bitte links in der horizontalen Navigationsleiste auf „Speichern“ und im Untermenü auf „Konfiguration speichern“. Bestätigen Sie bitte mit dem Knopf „Anwenden“.



- Konfigurieren Sie bitte Schritte 1 – 5 auf dem zweiten Switch.

Die Beispiel-Konfiguration ist fertig eingerichtet. Es sind zwei voneinander unabhängige Netze geschaffen worden, welche über eine Leitung zwischen z.B. zwei Gebäuden Daten übertragen können.