

HowTo: WDS mit VLAN

[Voraussetzungen]

1. Kompatibler DAP

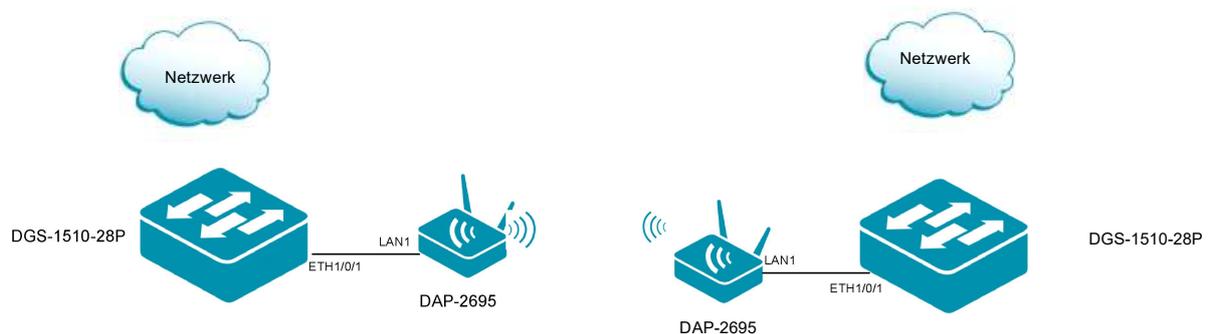
- z.B. DAP-2230
- z.B. DAP-2310
- z.B. DAP-2360
- z.B. DAP-2660
- z.B. DAP-2690
- z.B. DAP-2695
- z.B. DAP-3662

<ftp://ftp.dlink.de/dap>

2. korrekt VLAN konfigurierter Access-Switch

[Szenario]

Es soll über das 5 GHz WLAN eine WDS Verbindung eingerichtet werden. Über diese Verbindung sollen mehrere VLANs übertragen werden.



[Vorbereitung]

- ⇒ grundlegend fertig konfigurierter AP (IP, SSID, Passwort,..)
- ⇒ Beachten Sie, dass das Management-VLAN (1) der APs standardmäßig VID 1 untagged ist, alle SSID-VLANs (ungleich VID 1) müssen tagged am Switchport des AP anliegen

- ⇒ Beachten Sie bitte, dass Sie mit der Aktivierung der WDS Brücke einen LOOP im Netzwerk erstellen, stellen Sie daher sicher, dass beide APs entweder einzeln, oder in unterschiedlichen Bereichen verbaut sind und es zu keinem Loop kommen kann.

[anlegen/anpassen WDS für 5 GHz für 1. AP (DAP-2695)]

Wireless Settings

Wireless Band: 5GHz
Mode: WDS
Network Name (SSID): WDS
SSID Visibility: Enable
Auto Channel Selection: Disable
Channel: 36
Channel Width: Auto 20/40/80 MHz

WDS

Remote AP MAC Address

1. 9C:D6:43:2A:0D:E8	2.	3.	4.
5.	6.	7.	8.

Site Survey

CH	RSSI	BSSID	Security	SSID
36	100%	9C:D6:43:2A:0D:E8	OPEN	WDS

Authentication

WPA-Personal

PassPhrase Settings

WPA Mode: WPA2 Only
Cipher Type: AES
Group Key Update Interval: 3600 (Sec)
PassPhrase:
Confirm PassPhrase:
notice: 8~63 in ASCII or 64 in Hex.
(0-9,a-z,A-Z,!,@#\$\$%^&*0_+`~=-|;':",./<>?)

Save

- a. Wireless Band = 5 GHz
- b. Mode = WDS
- c. SSID Name = können Sie frei vergeben
- d. Verschlüsselung = wir empfehlen WPA AES
- e. Remote AP MAC Adresse ist die 5 GHz WLAN MAC Adresse des 2. WDS AP, diese müssen Sie manuell eintragen
- f. Save
- g. Mittels Save & Activate wird diese Einstellung aktiv

[anlegen/anpassen WDS für 5 GHz für 2. AP (DAP-2695)]

Wireless Settings

Wireless Band: 5GHz
 Mode: WDS
 Network Name (SSID): WDS
 SSID Visibility: Enable
 Auto Channel Selection: Disable
 Channel: 36
 Channel Width: Auto 20/40/80 MHz

WDS

Remote AP MAC Address

1. 9C:D6:43:2A:0D:E8 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.

Site Survey Scan

CH	RSSI	BSSID	Security	SSID
36	100%	9C:D6:43:2A:0D:E8	OPEN	WDS

Authentication WPA-Personal

PassPhrase Settings

WPA Mode: WPA2 Only
 Cipher Type: AES Group Key Update Interval: 3600 (Sec)
 PassPhrase:
 Confirm PassPhrase:
notice: 8~63 in ASCII or 64 in Hex.
 (0-9,a-z,A-Z,!,@#\$\$%^&*0_+`~=-|;':",./<>?)

Save

- a. Wireless Band = 5 GHz
- b. Mode = WDS
- c. SSID Name = können Sie frei vergeben
- d. Verschlüsselung = wir empfehlen WPA AES
- e. Remote AP MAC Adresse ist die 5 GHz WLAN MAC Adresse des 2. WDS AP, diese müssen Sie manuell eintragen
 - a. Alternativ können Sie via „SCAN“ den 1. AP automatisch ermitteln lassen
- f. Save
- g. Mittels Save & Activate wird diese Einstellung aktiv

2. aktivieren & Definieren Sie VLANs auf beiden APs
 - a. VLANs global aktivieren
 - b. VLANs tagged/untagged den entsprechenden Ports (SSID) mittels EDIT zuweisen
 - i. Untagged = access für Clients, keine IEEE802.1Q VLAN Informationen
 - ii. Tagged = Uplink, mit IEEE802.1Q VLAN Informationen
 - iii. Not Member = gehört nicht zu diesem VLAN
 - c. PVID Settings auf AUTO stellen
 - d. Save & Activate

VLAN Settings

VLAN Status : Disable Enable Save

VLAN Mode : Static(2.4G), Static(5G)

VLAN List	Port List	Add/Edit VLAN	PVID Setting
VID	VLAN Name	Untag VLAN Ports	Tag VLAN Ports
1	default	Mgmt, LAN1, LAN2	W-1(5G), W-2(5G), W-3(5G), W-4(5G), W-5(5G), W-6(5G), W-7(5G), W-8(5G)
3	3		LAN1, LAN2, W-1(5G), W-2(5G), W-3(5G), W-4(5G), W-5(5G), W-6(5G), W-7(5G), W-8(5G)
2	2		LAN1, LAN2, W-1(5G), W-2(5G), W-3(5G), W-4(5G), W-5(5G), W-6(5G), W-7(5G), W-8(5G)
4	4		LAN1, LAN2, W-1(5G), W-2(5G), W-3(5G), W-4(5G), W-5(5G), W-6(5G), W-7(5G), W-8(5G)

VLAN Settings

VLAN Status : Disable Enable Save

VLAN Mode : Static(2.4G), Static(5G)

VLAN List | Port List | Add/Edit VLAN | **PVID Setting**

PVID Auto Assign Status Disable Enable

Port	Mgmt	LAN1	LAN2
PVID	1	1	1

2.4GHz

MSSID Port	Primary	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7
PVID	1	1	1	1	1	1	1	1
WDS Port	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W-8
PVID	1	1	1	1	1	1	1	1

5GHz

MSSID Port	Primary	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7
PVID	1	1	1	1	1	1	1	1
WDS Port	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W-8
PVID	1	1	1	1	1	1	1	1

Save

Speichern Sie anschließend mit „Save and Activate“



Eine erfolgreiche WDS Verbindung können Sie unter WDS-Verbindungen an den APs erkennen.

WDS Information				
WDS Information		Channel : 11 (2.462 GHz)		
Name	MAC	Authentication	Signal	Status
WDS Information		Channel : 36 (5.18 GHz)		
Name	MAC	Authentication	Signal	Status
W-1	9C:D6:43:2A:0D:E8	WPA2-PSK	100%	On

Beachten Sie, dass Ihre Access-Switches auf beiden Seiten der WDS-Verbindung entsprechend VLAN Konfiguriert sind.

10 VLAN

ID List Apply Delete

VLAN

ID (1-4094) Find View All

Total Entries: 4

VID	VLAN Name	Description	Tagged Member Ports	Untagged Member Ports	VLAN Type	
1	default			1/0/1-1/0/28		Edit Delete
2	VLAN0002		1/0/1-1/0/28			Edit Delete
3	VLAN0003		1/0/1-1/0/28			Edit Delete
4	VLAN0004		1/0/1-1/0/28			Edit Delete

1/1 Go