

Anleitung zur Einrichtung eines Gast WLAN mit Nuclias Connect

DNC-100 oder DNH-100

Mit Managed Switch DGS-1210 und einer Fritzbox

Um neben dem Haupt-WLAN ein Gast WLAN einzurichten, müssen Sie im DNC/DNH-100 eine zusätzliche SSID aktivieren.

Um die Kommunikation zwischen dem Haupt und dem Gast WLAN zu unterbinden, werden VLAN genutzt. Dazu wird ein Managed Switch benötigt, in dieser Anleitung ein DGS-1210 Rev.D.

Als Internetgateway (Router) kommt eine Fritzbox zum Einsatz.

Bei dieser machen wir uns den Gastzugang am LAN-Port 4 der Fritzbox zunutze.

Hier in dem Beispiel:

- Verbinden Sie die Fritzbox mit ihrem LAN-Port 1, 2 oder 3 mit LAN-Port 1 des DGS-1210.
- Verbinden Sie den **DNC-100-PC/DNH-100** an LAN-Port 8 des DGS-1210.
- Verbinden Sie den DAP Access Point mit LAN-Port 15.

Seite 1: [Einrichtung der Fritzbox](#)

Seite 3: [Einrichtung des DGS-1210](#)

Seite 7: [Einrichtung des DNC-100 / DNH-100](#)

Einrichtung der Fritzbox

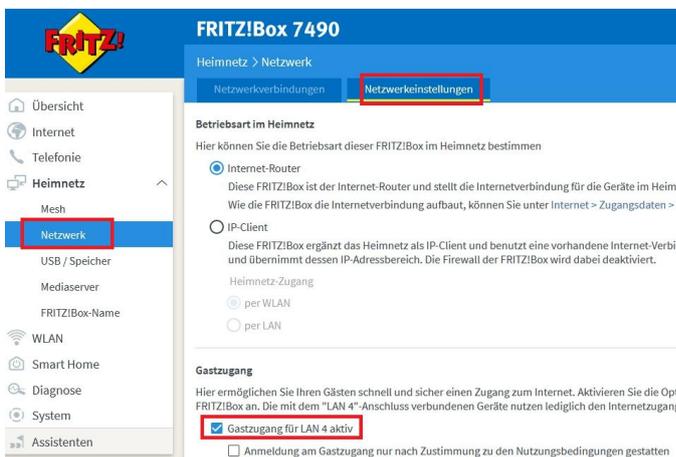
1. Rufen Sie die Konfiguration Ihrer Fritzbox auf und loggen sich ein.



2. Wählen Sie links das Menü **Netzwerk** und dann oben auf **Netzwerkeinstellungen**.

Bei **Gastzugang** setzen Sie bei **Gastzugang für LAN 4 aktiv** einen Haken.

Klicken Sie unten-rechts auf **Übernehmen**.



3. Schieben Sie das angezeigte Fenster herunter.
Klicken Sie rechts auf **IPv4-Konfiguration**.

IP-Adressen

Hier können Sie Änderungen an Ihrer Netzwerkkonfiguration und den verwendeten IP-Adressen in Heimnetz und Gastnetz vornehmen.

IPv4-Konfiguration

Der DHCP-Server muss aktiviert sein.

Darunter ist das IP-Netz zu sehen, welches die Fritzbox dem Gastnetz zuweisen wird.

Haben Sie eine Änderung vorgenommen, klicken Sie auf **OK**.

Heimnetz

IPv4-Adresse: 192 . 168 . 1 . 1

Subnetzmaske: 255 . 255 . 255 . 0

DHCP-Server aktivieren

DHCP-Server vergibt IPv4-Adressen

von: 192 . 168 . 1 . 20

bis: 192 . 168 . 1 . 200

Gültigkeit: 10 Tage

Die vergebenen IP-Adressen werden nach Ablauf der Gültigkeit wieder freigegeben.
Wenn Sie einen anderen DNS-Server in Ihrem Heimnetz verwenden möchten, tragen Sie hier dessen IP-Adresse ein, damit die FRITZ!Box diese den Geräten im Heimnetz bekannt gibt.

Lokaler DNS-Server: 192 . 168 . 1 . 1

Gastnetz

Das Gastnetz der FRITZ!Box hat einen eigenen IP-Adressbereich, aus dem die FRITZ!Box den Gastgeräten die IP-Adressen vergibt. Der Adressbereich wird von der FRITZ!Box festgelegt und ist nicht veränderbar.

IPv4-Adresse: 192 . 168 . 189 . 1

Subnetzmaske: 255 . 255 . 255 . 0

Gültigkeit: 6 Stunden

Die vergebenen IP-Adressen werden nach Ablauf der Gültigkeit wieder freigegeben.

OK **Abbrechen**

Die Konfiguration der Fritzbox ist damit abgeschlossen.
Wenden Sie sich nun dem DGS-1210 zu.

Einrichtung des DGS-1210

1. Rufen Sie die Konfiguration des DGS-1210 auf.
Beachten Sie bitte die Hinweise im Handbuch des DGS-1210.

In diesem Beispiel hat der DGS-1210 bereits eine zum Netzwerk passende IP-Adresse.

Loggen Sie sich ein.

Das Standard **Password** ist **admin**. Die Sprache belassen Sie bitte auf Englisch.

Klicken Sie auf **OK**.

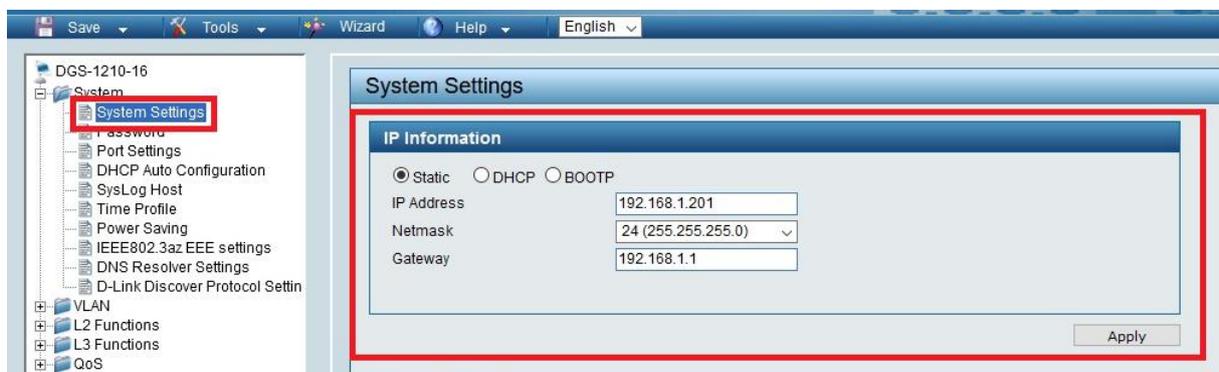


2. Klicken Sie ggf. auf **Exit**.



3. Hinweis:

Passen Sie unter **System Settings** ggf. die IP-Adress-Einstellung des DGS-1210 auf das IP-Netz Ihres Netzwerks an.

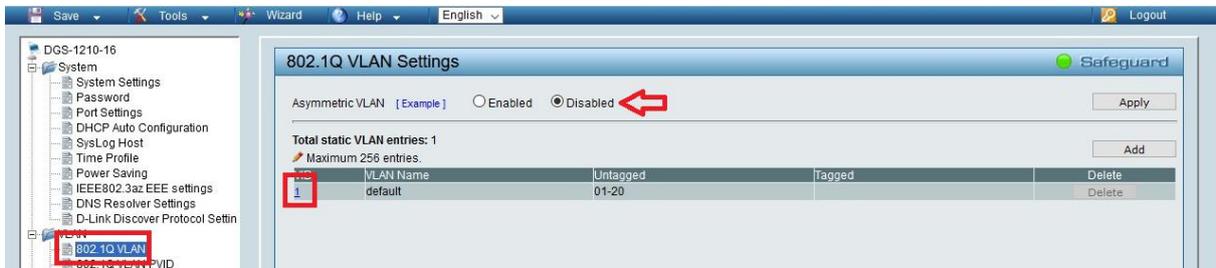


Die erforderliche VLAN-Konfiguration im DGS-1210

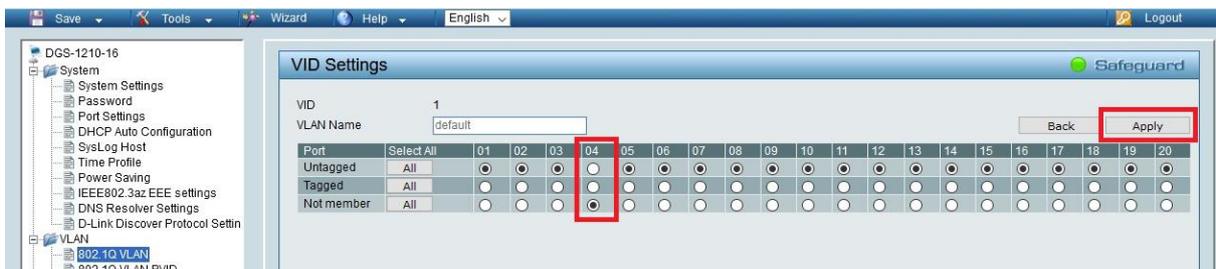
4. Wählen Sie links das Menü **VLAN** → **802.1Q VLAN** aus.

Asymmetric VLAN muss ausgeschaltet sein (**Disabled**).

Klicken Sie auf das **default** VLAN 1.



5. Da der Gastnetz-LAN-Port 4 der Fritzbox auf LAN-Port 4 des DGS-1210 verbunden sein wird, setzen Sie den Port 4 auf **Not Member** und klicken auf **Apply**.



6. Klicken Sie auf **Add** um eine zusätzliche VLAN anzulegen.



7. Als **VLAN ID (VID)** geben Sie die **10**.

VLAN Name ist z.B. **GastWLAN**

Setzen Sie hier den Port **4** auf **Untagged** und Port **15** auf **Tagged**

An Port **4** wird am Ende der Gastnetz-Port 4 der Fritzbox angeschlossen.

An Port **15** ist der DAP-Access Point angeschlossen.

Wichtig:

Setzen Sie mehrere DAP ein, wovon auszugehen ist, müssen Sie für alle LAN-Ports des Switches, an dem die DAP angeschlossen sein werden bzw. schon sind, diese VLAN auf Tagged setzen!

Klicken Sie auf **Apply**.



8. Das Ergebnis:



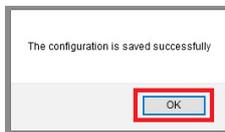
9. Klicken Sie oben-links auf **Save** und dann auf **Save Configuration**, um die vorgenommenen Einstellungen dauerhaft im DGS-1210 zu speichern.



10. Klicken Sie auf **Save Config...**



... und dann auf **OK**.



Die Konfiguration des DGS-1210 ist damit abgeschlossen.
Wenden Sie sich nun dem Nuclias Connect DNC-100/DNH-100 zu.

Die erforderlichen Einstellungen im DNC-100/DNH-100

Diese Anleitung geht davon aus, dass Sie den DNC-100/DNH-100 bereits im Einsatz haben, zumindest schon den Setup-Assistenten durchgespielt haben.

1. Rufen Sie die Konfiguration des DNC-100/DNH-100 auf und loggen sich ein.

Die Sprache belassen oder ändern Sie bitte auf Englisch.



2. Ist der DAP-Access Point noch nicht eingebunden, führen Sie dies nun durch.

Andernfalls weiter bei [Punkt 8](#) auf Seite 10.

Links gehen Sie auf **Configuration** und dann **Create Profile**.

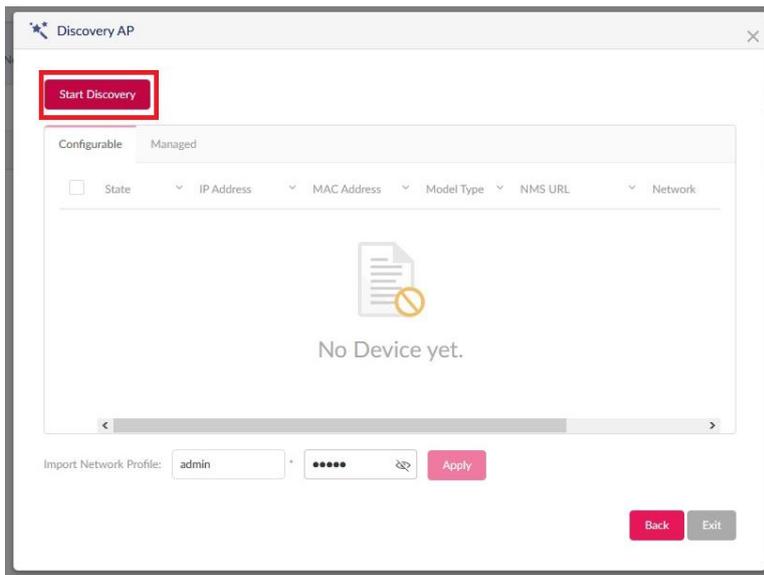
Klicken Sie dann auf die **Lupe** um nach DAPs zu suchen.



3. Klicken Sie auf **Next**.

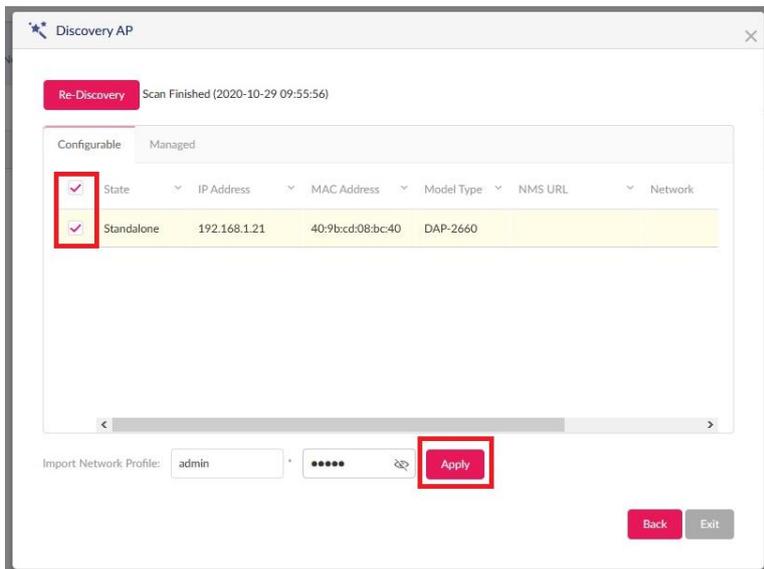


4. Klicken Sie auf **Start Discovery**.



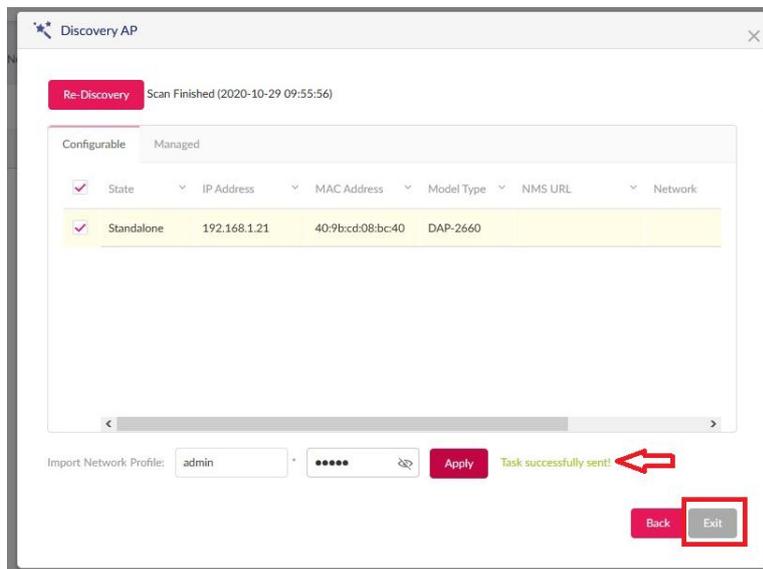
5. Der DAP wird gefunden. In diesem Beispiel ein DAP-2660.

Setzen Sie vor dem gefundenen DAP einen **Haken** und klicken auf **Apply**.

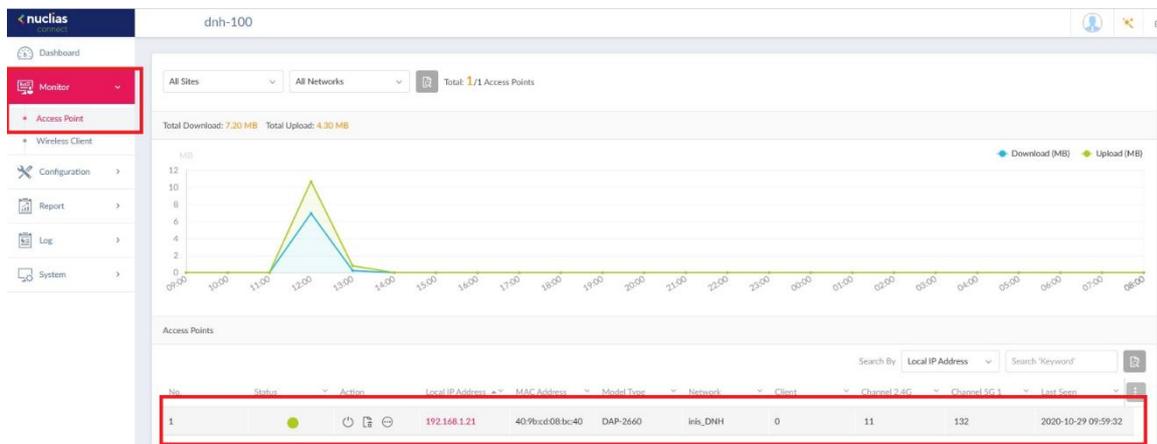


6. Es erscheint **Task successfully sent**.

Warten Sie bitte 15-20 Sekunden und klicken dann auf **Exit**.



7. Links unter **Monitor** -> **Access Point** ist der eingebundene DAP nach ein paar Minuten grün markiert.

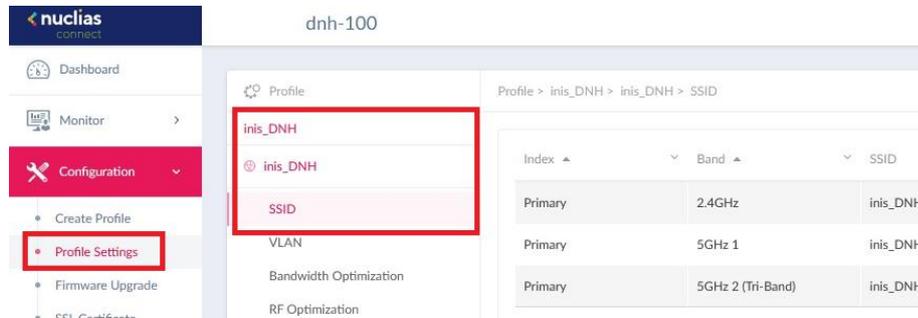


8. Erstellen Sie nun neben Ihrem Haupt-WLAN eine zweite SSID für das Gast-WLAN.

Wählen Sie links **Configuration** und dann **Profile Settings** aus.

Gehen Sie in Ihr Profil auf **SSID**.

Klicken Sie bitte **NICHT** eines der **Primary WLANs** an.

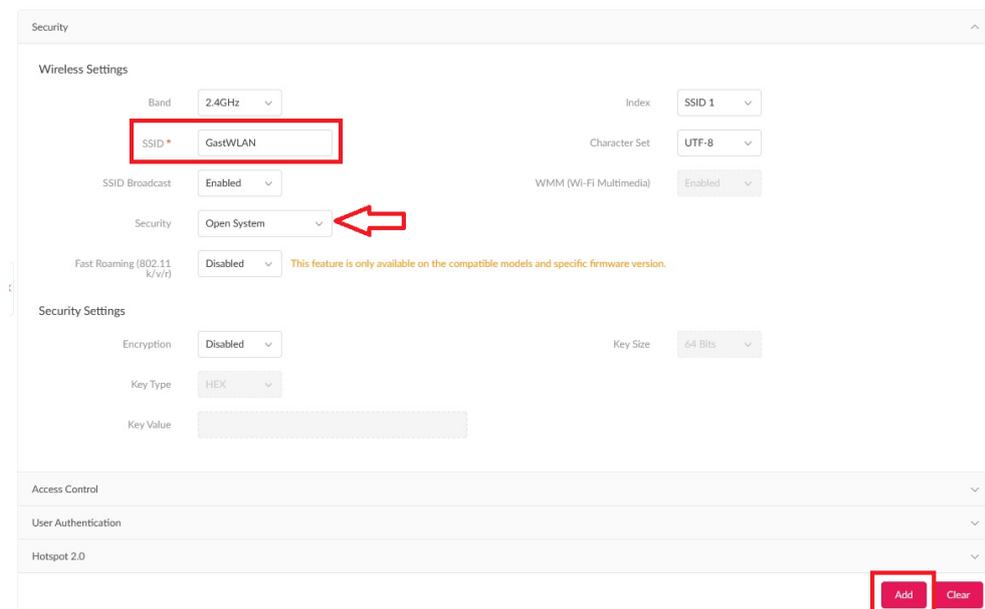


9. Im Abschnitt **Security** bei **SSID** tragen Sie die SSID für das GastWLAN ein.

In diesem Beispiel wird das Gast-WLAN unverschlüsselt sein und auch keine andere Authentifizierung haben.

Lassen Sie daher den Punkt **Security** auf **Open System**.

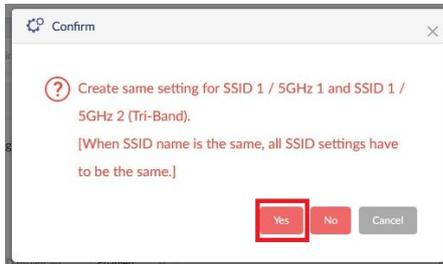
Klicken Sie unten-rechts auf **Add**.



10. Es erscheint die Frage, ob diese Einstellung für alle zwei bzw. drei Funk-Bänder angewendet werden soll. Klicken Sie auf **Yes**.

Hinweis:

Wenn Sie auf No klicken, müssen Sie den Schritt 9 für die anderen Funk-Bänder (mit einer anderen SSID) wiederholen.



11. Das Ergebnis ist neben dem **Primary** WLAN eine **SSID 1** für das Gast-WLAN:

Index	Band	SSID	Security	Access Control	User Authentication	Action
Primary	2.4GHz	inis_DNH	WPA-Auto-Personal	Disabled	Disabled	
Primary	5GHz 1	inis_DNH	WPA-Auto-Personal	Disabled	Disabled	
Primary	5GHz 2 (Tri-Band)	inis_DNH	WPA-Auto-Personal	Disabled	Disabled	
SSID 1	2.4GHz	GastWLAN	Open System	Disabled	Disabled	
SSID 1	5GHz 1	GastWLAN	Open System	Disabled	Disabled	
SSID 1	5GHz 2 (Tri-Band)	GastWLAN	Open System	Disabled	Disabled	

12. Klicken Sie nun links auf das Menü **VLAN**.

Bei **VLAN Status** wählen Sie **Enabled** aus und klicken auf **Save**.

Bei der **VLAN 1** klicken Sie unter Action auf das **Edit**-Symbol.

VLAN VID	VLAN Name	Tag VLAN Ports	Untag VLAN Ports	Action
1	default		Management, LAN1, LAN2, Primary (2.4G), SSID1 (2.4G), SSID2...	

13. Setzen Sie die **SSID 1** auf allen drei Funk-Bändern auf **Not Member**.

Klicken Sie unten-rechts auf **Save**.

2.4GHz									
Port	Select All	Primary	SSID 1	SSID 2	SSID 3	SSID 4	SSID 5	SSID 6	SSID 7
Untag	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Not Member	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5GHz 1									
Port	Select All	Primary	SSID 1	SSID 2	SSID 3	SSID 4	SSID 5	SSID 6	SSID 7
Untag	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Not Member	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5GHz 2 (Tri-Band)									
Port	Select All	Primary	SSID 1	SSID 2	SSID 3	SSID 4	SSID 5	SSID 6	SSID 7
Untag	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Not Member	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Wählen Sie den Reiter **Add/Edit VLAN** aus.

Bei **VLAN ID (VID)** setzen Sie die gleiche ID **10** ein, die zuvor auch im DGS-1210 eingesetzt wurde und tragen einen **VLAN Namen** ein, auch hier z.B. GastWLAN.

VLAN Status: Enabled VLAN status successfully saved

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

VLAN ID (VID):

VLAN Name*:

15.

- Das Management **Mgmt** setzen Sie auf **Not Member**.
LAN 1 und **2** bleiben auf **Tag**.

- Die **SSID 1** aller drei Funk-Bänder setzen Sie auf **Untag**.

- **Alle anderen** setzen Sie auf **Not Member**.

Klicken Sie dann unten-rechts auf **Add**.

Port	Select All	Mgmt	LAN1	LAN2
Untag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tag	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Not Member	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2.4GHz									
Port	Select All	Primary	SSID 1	SSID 2	SSID 3	SSID 4	SSID 5	SSID 6	SSID 7
Untag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Not Member	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

5GHz 1									
Port	Select All	Primary	SSID 1	SSID 2	SSID 3	SSID 4	SSID 5	SSID 6	SSID 7
Untag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Not Member	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

5GHz 2 (Tri-Band)									
Port	Select All	Primary	SSID 1	SSID 2	SSID 3	SSID 4	SSID 5	SSID 6	SSID 7
Untag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Not Member	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Add

16. Das Ergebnis:

VLAN Status: Enabled Save VLAN status successfully saved

VLAN VID	VLAN Name	Tag VLAN Ports	Untag VLAN Ports	Action
1	default		Management, LAN1, LAN2, Primary (2.4G), SSID1 (2.4G), SSID2...	
10	GastWLAN	LAN1, LAN2	SSID1 (2.4G), SSID1 (5G 1), SSID1 (5G 2)	

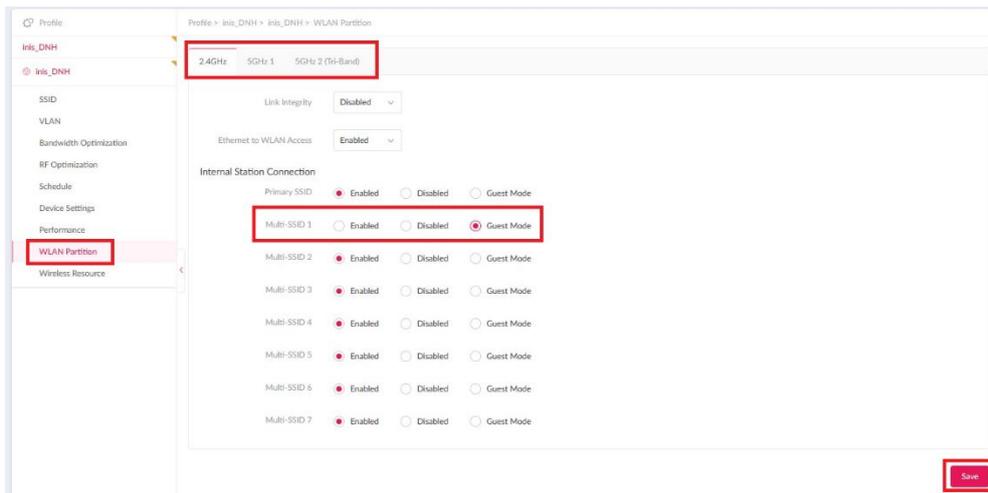
17. Tipp

In einem Gast-WLAN sollen die Clients normalerweise nicht miteinander kommunizieren können, sie sollen voneinander isoliert sein.

Wählen Sie dazu links das Menü **WLAN Partition** aus.

Setzen Sie für alle drei Funk-Bänder die **Multi-SSID 1** auf **Guest Mode**.

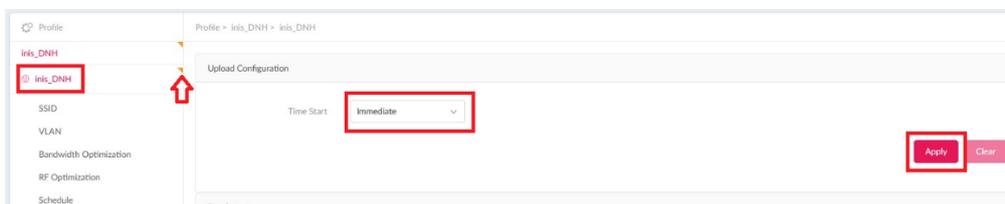
Klicken Sie dann unten-rechts auf **Save**.



18. Abschließend übernehmen Sie die vorgenommenen Einstellungen in den DAP.

Links ist Ihr Profil gelb markiert, wenn im DNH-100/DNC-100 Einstellungen vorgenommen, diese aber noch nicht übertragen wurden.

- Klicken Sie auf Ihr Profil.
- **Time Start** ist **Immediate**.
- Klicken Sie auf **Apply**.



Nach ein paar Minuten sind die vorgenommenen Einstellungen in den DAP aktiv.

Die Einrichtung des Gast-WLAN im DNH-100/DNC-100 ist damit ebenfalls abgeschlossen.

Beachten Sie bitte:

Läuft das 5 GHz WLAN der DAP auf einem DFS-Kanal (52-64 oder 100-140) dauert es bis zu 5 Minuten, bis das 5 GHz WLAN verfügbar ist.

Ganz wichtig:

Verbinden Sie nun den LAN-Port 4 der Fritzbox mit dem LAN-Port 4 des DGS-1210

Sie können dann WLAN-Clients auf das Gast-WLAN der DAP-Access Points verbinden. Diese beziehen eine IP-Adresse vom Gastnetz der Fritzbox und haben darüber Internetzugang.