

Anleitung zur Einrichtung eines Gast WLAN mit Nuclias Connect

Für DNC-100 oder DNH-100

Mit Nuclias Connect kompatiblen Switch 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 als Beispiel ein DGS-1210.

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 z.B. LAN-Port 6.
- Den LAN-Port 2 des DGS-1210 verbinden Sie zum Abschluss mit dem Gastnetzport der Fritzbox

Seite 2: [Einrichtung der Fritzbox](#)

Seite 4: [Einrichtung des DGS-1210](#)

Seite 10: [Einrichtung des DNC-100 / DNH-100](#)

Einrichtung der Fritzbox

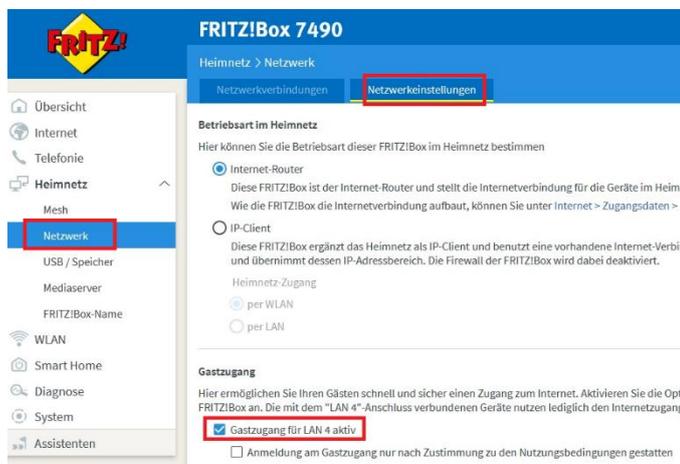
1. Rufen Sie die Konfiguration Ihrer Fritzbox auf und loggen sich ein.



2. Wählen Sie links das Menü **Heimnetz**, dann **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 ganz nach unten.
 Unten-links unter **WAN-Einstellungen**, klicken Sie auf **weitere Einstellungen**.

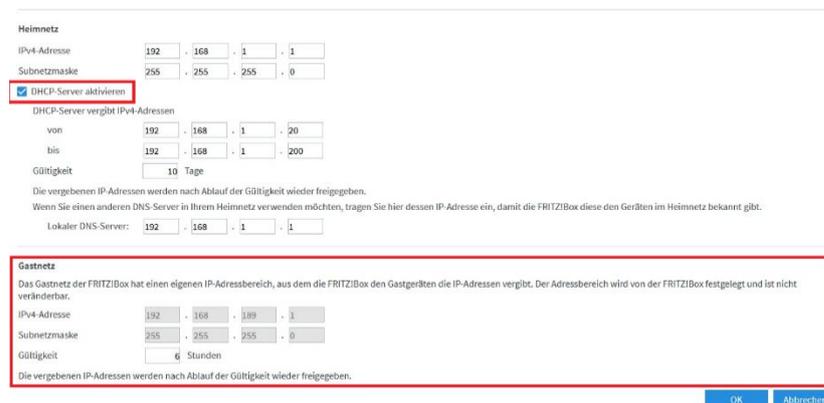
Schieben Sie das angezeigte Fenster ganz nach unten.
 Klicken Sie rechts auf **IPv4-Einstellungen**.



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**.



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

Ganz wichtig:

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

Dies wird erst ganz zum Schluss erfolgen.

Einrichtung des DGS-1210

1. Binden Sie den Nuclias Connect kompatiblen Switch in Ihr Nuclias Connect ein.
Siehe dazu diese Anleitung:
https://ftp.dlink.de/dnh/dnh-100/documentation/DNH-100_howto_reva_Switch_einbinden_de.pdf
2. Gehen Sie in das erstellte Switch-Profil im DNH-100.
Dort dann auf **Basic**.
 - Geben Sie eine **VLAN-ID** an, z.B. 10.
 - Geben Sie der VLAN einen Namen, z.B. GastWLAN.
 - Klicken Sie auf **Add**,
 - Scrollen Sie das Fenster ganz herunter und klicken auf **Save**.

Profile > MySwitch > MySwitch > Switch > DGS-1210 > Basic

VLAN Configuration

VLAN ID* Z-4094

Description

VLAN List

Das Ergebnis: Die VLAN 10 für das GastWLAN wurde hinzugefügt.

VLAN List

VLAN ID

The max. number of entries in the table is 256. 254 remain

VLAN ID	Description	Action
1	Default	
10	GastWLAN	

3. Gehen Sie nun links in das Menü **Port Setting**.

- Wählen Sie oben die Portanzahl Ihres Switches aus.
- Haken Sie alle Ports an, an denen ein DAP-Access Point angeschlossen ist, oder angeschlossen wird.
- Klicken Sie dann oben-rechts auf den **Edit**-Knopf.

Profile > MySwitch > MySwitch > Switch > DGS-1210 > Port Setting

10 Ports 20 Ports 26 Ports 28 Ports 52 Ports

Search By: VLAN Port Type All Type Search 'Keyword'

Port	Link	Port Type	VLAN	Allowed VLANs	Port State	PoE	RSTP	LBD	DDP	Po	
<input type="checkbox"/>	1	Default	Access	1	-	Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Enabled	Unsched
<input type="checkbox"/>	2	Default	Access	1	-	Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Enabled	Unsched
<input checked="" type="checkbox"/>	3	Default	Access	1	-	Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Enabled	Unsched
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Default	Access	1	-	Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Enabled	Unsched
<input checked="" type="checkbox"/>	5	Default	Access	1	-	Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Enabled	Unsched
<input checked="" type="checkbox"/>	6	Default	Access	1	-	Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Enabled	Unsched
<input checked="" type="checkbox"/>	7	Default	Access	1	-	Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Enabled	Unsched
<input checked="" type="checkbox"/>	8	Default	Access	1	-	Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Enabled	Unsched
<input checked="" type="checkbox"/>	9	Default	Access	1	-	Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Enabled	Unsched
<input checked="" type="checkbox"/>	10	Default	Access	1	-	Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Enabled	Unsched

4. Scrollen Sie das Fenster ganz nach unten.
Dort können Sie die VLAN-Einstellungen nun vornehmen

- Port Type = Trunk.
- Native VLAN = 1
- Allowed VLANs = 1,10

Klicken sie auf **Save**.

Port Setting

Please note the changes of port settings might conflict with the port-channel setting.

Port#	Port3, Port4, Port5, Port6, Port7, Port8, Port9, Port10		
	Update 8 ports		
Link	Default	DDP	Enabled
Port State	Enabled	Port Shutdown Schedule	Unscheduled
PoE	Enabled	PoE Supply Schedule	Unscheduled
Port Type	Trunk	LBD	Disabled
RSTP	Enabled	STP Guard	Disabled
Native VLAN	1		
Allowed VLANs	1,10		
	1-4094, e.g. 1-4,7.		

Save Cancel

- Haken Sie nun den Port 2 des Switches an, alle anderen dürfen nicht angehakt sein.
Klicken Sie wieder auf den **Edit**-Knopf.

Port	Link	Port Type	VLAN	Allowed VLANs	Port State	PoE	RSTP	LBD	DDP	PoE
<input type="checkbox"/> 1	Default	Access	1	-	Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Enabled	Unsched
<input checked="" type="checkbox"/> 2	Default	Access	1	-	Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Enabled	Unsched
<input type="checkbox"/> 3	Default	Trunk	Native 1	1,10	Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Enabled	Unsched

- Scrollen Sie das wieder Fenster ganz nach unten.

Port Type = Access
- VLAN = 10

Klicken sie auf **Save**.

Port Setting

Please note the changes of port settings might conflict with the port-channel setting.

Port#
Update 1 ports

Link

Port State

PoE

Port Type

RSTP

VLAN

Access Policies

DDP

Port Shutdown Schedule

PoE Supply Schedule

LBD

STP Guard

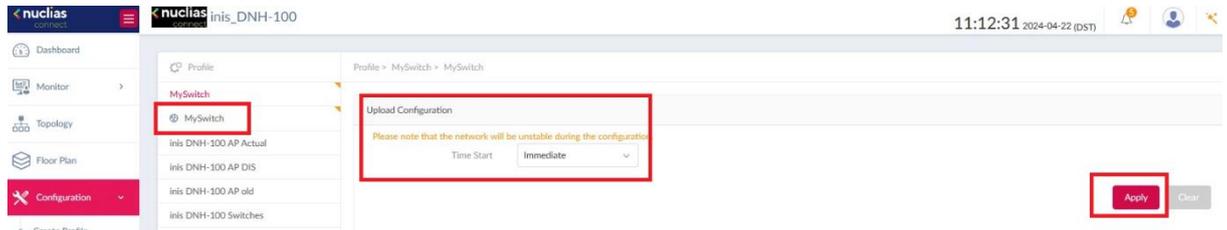
7. Das Ergebnis:

- Port 1 des Switches ist auf Access VLAN-ID 1.
- Port 2 des Switches ist auf Access VLAN-ID 10
- Die anderen Ports des Switches (mindestens die Ports, an denen DAP-Access Points angeschlossen sind oder werden) sind auf Trunk VLAN-ID 1 und 10.

<input type="checkbox"/>	Port	Link	Port Type	VLAN	Allowed VLANs	Port
<input type="checkbox"/>	1	Default	Access	1	-	Enat
<input type="checkbox"/>	2	Default	Access	10	-	Enat
<input type="checkbox"/>	3	Default	Trunk	Native 1	1,10	Enat
<input type="checkbox"/>	4	Default	Trunk	Native 1	1,10	Enat
<input type="checkbox"/>	5	Default	Trunk	Native 1	1,10	Enat
<input type="checkbox"/>	6	Default	Trunk	Native 1	1,10	Enat
<input type="checkbox"/>	7	Default	Trunk	Native 1	1,10	Enat
<input type="checkbox"/>	8	Default	Trunk	Native 1	1,10	Enat
<input type="checkbox"/>	9	Default	Trunk	Native 1	1,10	Enat
<input type="checkbox"/>	10	Default	Trunk	Native 1	1,10	Enat

8. Übertragen Sie nun die vorgenommenen Einstellungen in den Switch.

Bei dem Profilnamen, bei **Upload Configuration** klicken Sie auf **Apply**.
Die Einstellungen werden nun in den Switch übertragen.



Die Konfiguration des Switches 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 14.

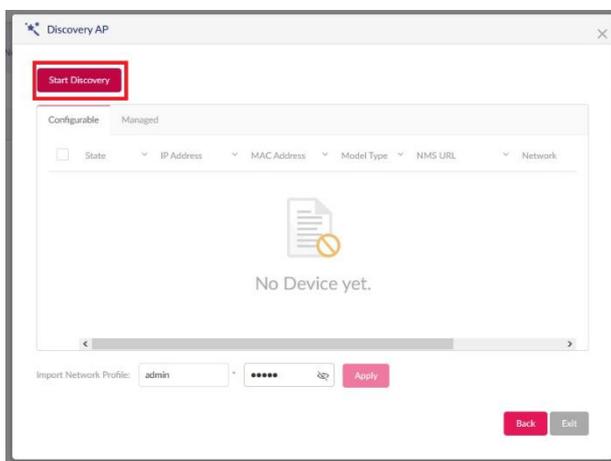
Links gehen Sie auf **Configuration** und dann **Create Profile**.
Klicken Sie dann auf die **Lupe** um nach DAPs zu suchen.

Site Name	Network Name	Total Devices	Online Devices	Clients	Profile	Discovery	Action
inis_DNH	inis_DNH	0	0	0			

3. Klicken Sie auf **Next**.

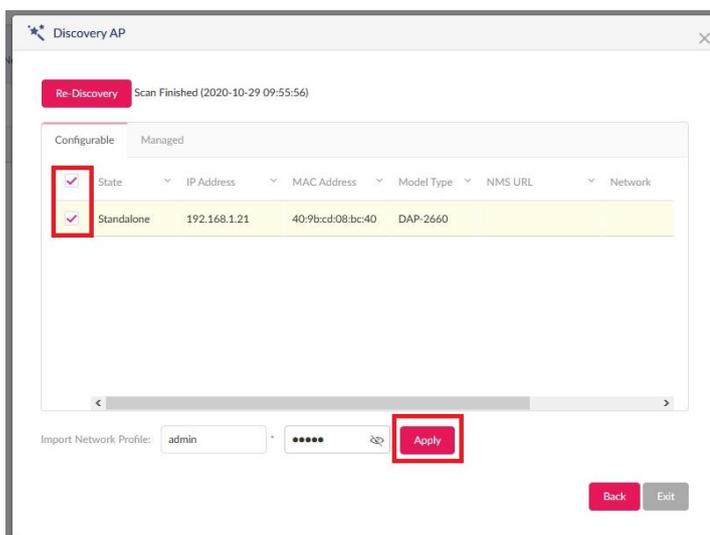


4. Klicken Sie auf **Start Discovery**.



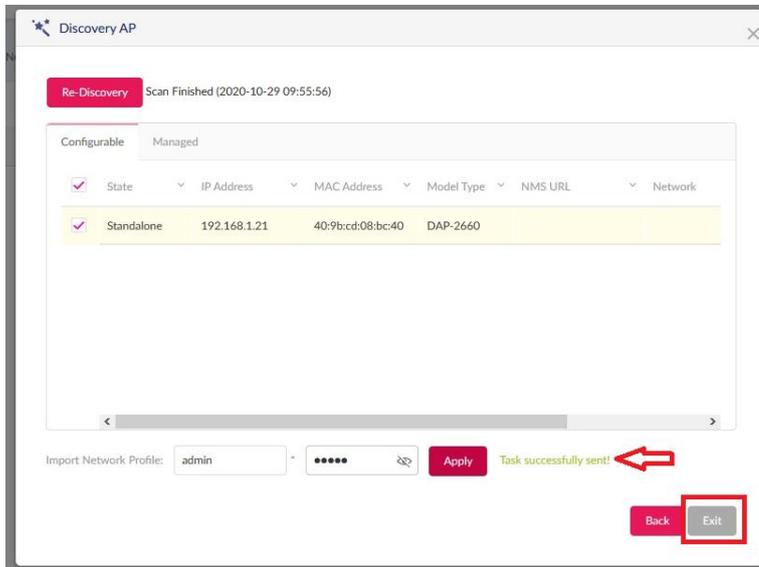
5. Der DAP wird gefunden. In diesem Beispiel ein DAP-2660.

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

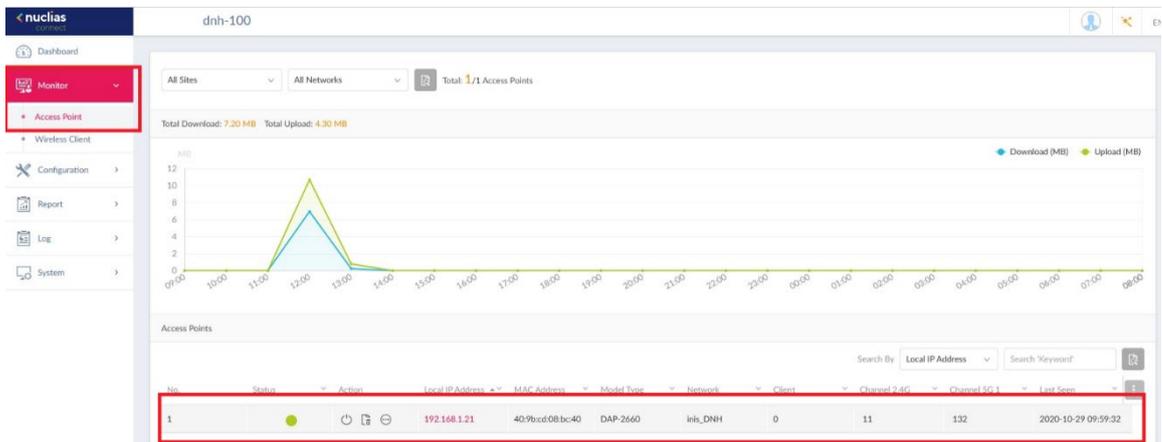


6. Es erscheint **Task successfully sent**.

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.

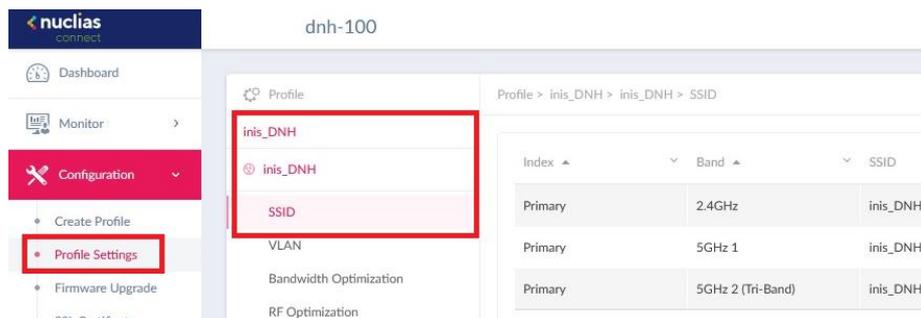


8. Erstellen Sie nun neben Ihrem Haupt-WLAN eine zweite SSID für das Gast-WLAN.

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

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

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

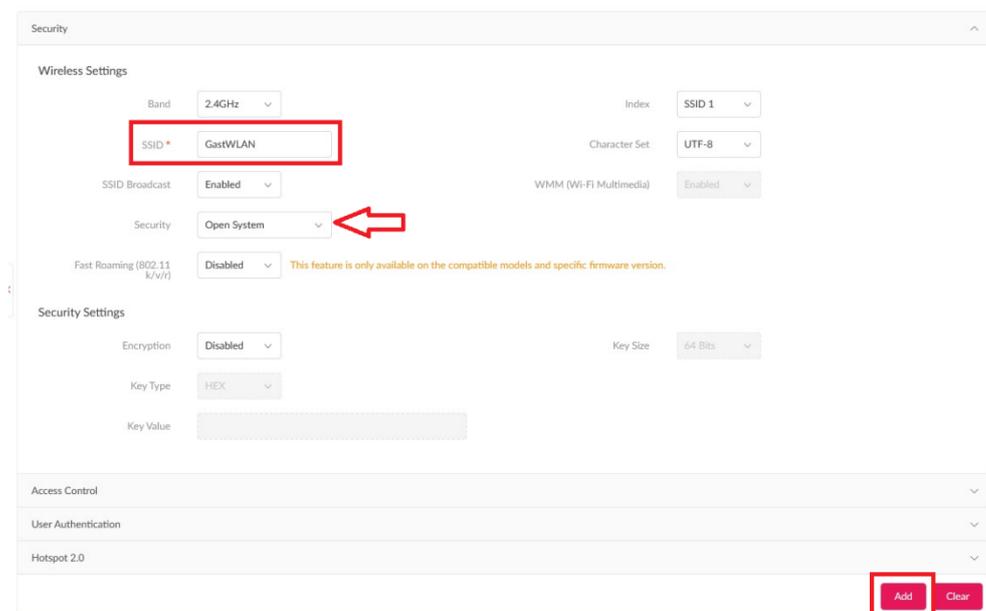


9. Im Abschnitt **Security** bei **SSID** tragen Sie die SSID für das GastWLAN ein.

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

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

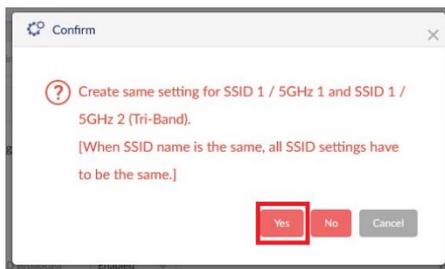
Klicken Sie unten-rechts auf **Add**.



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.



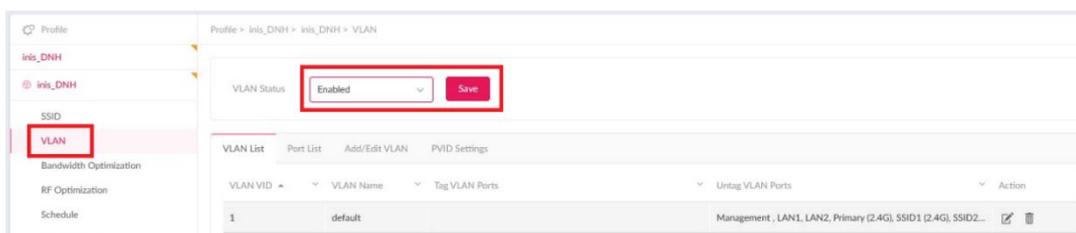
11. Das Ergebnis ist neben dem **Primary** WLAN eine **SSID 1** für das Gast-WLAN:

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.



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

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

The screenshot shows a configuration page for wireless settings. It is divided into three sections: 2.4GHz, 5GHz 1, and 5GHz 2 (Hi-Band). Each section has a table with columns for 'Port', 'Select All', 'Primary', and SSID 1 through SSID 7. Under each SSID column, there are three radio buttons: 'Untag', 'Not Member', and 'Not Member'. In all three sections, the 'Not Member' radio button for SSID 1 is selected and highlighted with a red box. At the bottom right of the page, there are two buttons: 'Save' and 'Cancel', with the 'Save' button also highlighted by a red box.

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.

The screenshot shows a configuration page for VLAN settings. At the top, there is a 'VLAN Status' dropdown menu set to 'Enabled' and a 'Save' button. Below this, there are three tabs: 'VLAN List', 'Port List', and 'Add/Edit VLAN', with the 'Add/Edit VLAN' tab selected and highlighted by a red box. Underneath the tabs, there are two input fields: 'VLAN ID (VID)' with the value '10' and 'VLAN Name*' with the value 'GastWLAN'. Both input fields are highlighted with a red box.

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 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)	

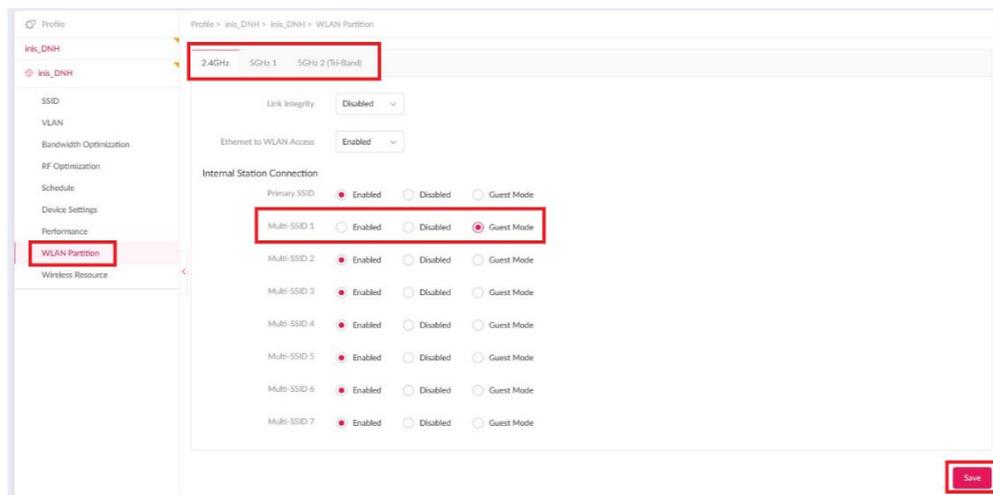
17. Tipp

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 das 2,4 GHz die **Multi-SSID 1** auf **Guest Mode** und klicken dann unten-rechts auf **Save**.

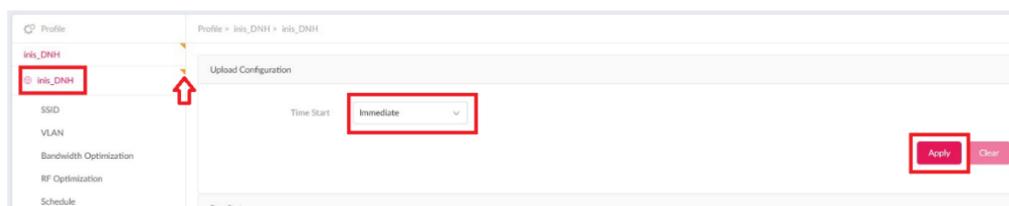
Wiederholen Sie dies für die anderen WLAN-Wänder.



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

Links ist Ihr Profil gelb markiert, wenn im DNH-100/DNC-100 Einstellungen vorgenommen/geändert, diese aber noch nicht in den DAP 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 jetzt den LAN-Port 4 der Fritzbox mit dem LAN-Port 2 des Switches.

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.