

Anleitung zur Einrichtung eines VLANs, eines zweiten Internetzugangs (ein zweites WAN) und die Trennung des Datenverkehrs auf beide Internetzugänge

Für DSR-250V2 Rev.B

In diesem Beispiel ist in dem Netzwerk ein WLAN mit einem Haupt- und einem Gast-WLAN.

Beide werden mittels VLAN getrennt:

Das Haupt-Netz über das Standard Management VLAN (untagged ID 1) und ein zweites VLAN (tagged ID 10) für das Gast-Netz

Der DSR-250V2 soll so eingestellt werden, dass das Haupt-Netz den WAN1-Port und das Gast-Netz den WAN2-Port des DSR-250V2 nutzt.

1. Starten Sie den DSR-250V2 und verbinden Sie das Modem bzw. den Router mit einem Netzwerkkabel (mind. Cat.5e) an den **WAN**-Port des DSR-250V2.

Verbinden Sie das zweite Modem, bzw. den zweiten Router, noch nicht an den DSR-250V2.

2. Verbinden Sie einen PC an LAN-Port 1-3 an den DSR-250V2.

Die Lanverbindung bezieht automatisch eine IP-Adresse 192.168.10.xxx vom DSR-250V2.

Der LAN-Port 4 des DSR-250V2 muss frei bleiben, da dieser zum WAN2 wird.

3. Ist der DSR-250V2 gestartet, rufen Sie im Webbrowser <https://192.168.10.1> auf.

Haben Sie Ihren DSR-250V2 bereits eingerichtet, rufen Sie ihn mit der IP-Adresse auf, die Sie ihm vergeben haben.

Loggen Sie sich mit Ihrem admin-Kennwort ein.

Wurde der DSR-250V2 zuvor noch nicht eingerichtet, ist das admin-Kennwort **Admin\$123**

Klicken Sie auf **Sign in**.



Login

User name

Password

Teil 1: Einrichtung des zweiten WAN

4. Gehen Sie links in das Menü **Interface** und dann **Port configuration**.

Setzen Sie die Port **Group 4** auf **Port 4**.

Klicken Sie oben-rechts auf **Apply**.

The screenshot shows the 'Port configuration' page in the D-Link web interface. The left sidebar has 'Interface' and 'Port configuration' highlighted. The main content area shows 'Port settings' and 'Port status'. The 'Port settings' table is as follows:

Interface Name	Port 1	Port 2	Port 3	Port 4
Port Group 4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Port Group 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Port Group 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Port Group 1	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Scrollen Sie etwas herunter zu **Netzwerk Configuration**.

Setzen Sie vor der **Port group 4** einen Haken und klicken dann darüber auf den **Stift**, um diese zu editieren.

Network Configuration

Interface Name	Interface type	IP address	Subnet Mask	Gateway	DDNS	Enable
<input type="checkbox"/> WAN1	WAN	192.168.178.69	255.255.255.0	192.168.178.1	DISABLED	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Port group 4	LAN	192.168.13.1	255.255.255.0			<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Port group 3	LAN	192.168.12.1	255.255.255.0			<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Port group 2	LAN	192.168.11.1	255.255.255.0			<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Port Group 1	LAN	192.168.10.1	255.255.255.0			<input checked="" type="checkbox"/>

6. Bei **Interface Type** wählen Sie **WAN** aus.

Bei **Interface name** geben Sie der Verbindung einen Namen, z.B. **WAN2** oder wenn diese über einen LTE-Router läuft, dann z.B. **LTE**.

Bei **Router mode** wählen Sie **NAT** aus.

Darunter bei den **WAN-Settings** müssen Sie die Internet-Einstellungen für den WAN2 konfigurieren.

Wenn es wie in diesem Beispiel ein Router ist, wählen Sie **DHCP** aus.

Alle weiteren Punkte können Sie belassen.

Klicken Sie dann oben-rechts auf **Apply**.

Ports 4

Interface type: WAN

Interface name: WAN2

Route mode: NAT

WAN settings

Connection type: DHCP

VLAN tag:

Cancel Apply

7. Das WAN2 am LAN-Port 4 der DSR-250V2 ist damit eingerichtet.

Interface Name	Interface type	IP address	Subnet Mask	Gateway	DDNS	Enable
<input type="checkbox"/> WAN2	WAN	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	DISABLED	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> WAN1	WAN	192.168.178.69	255.255.255.0	192.168.178.1	DISABLED	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Port group 3	LAN	192.168.12.1	255.255.255.0			<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Port group 2	LAN	192.168.11.1	255.255.255.0			<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Port Group 1	LAN	192.168.10.1	255.255.255.0			<input checked="" type="checkbox"/>

8. Damit der WAN2 vom DSR-250V2 genutzt wird, gehen Sie wieder in das Menü **Interface – Port configuration**.

Scrollen Sie runter zu **WAN mode configuration**.

Bei **WAN mode** wählen Sie auf **Load balancing**.

Bei **Load balancing** wählen Sie **Round robin** aus.

Bei **Health check** wählen Sie **None** aus.

Klicken Sie oben-rechts auf **Apply**.

WAN mode configuration

WAN mode

Load balancing

Load balancing

Load balancing

Round robin Spillover mode

Health check

None

9. Schließen Sie nun das Modem / den Router an den LAN-Port 4 der DSR-250V2 an.

Nachdem dieser WAN2 der DSR-250V2 vom Modem/Router eine IP-Adresse bezogen hat, ist der WAN2 einsatzbereit.

Neben WAN1 hat auch WAN2 eine IP-Adresse:

Port status

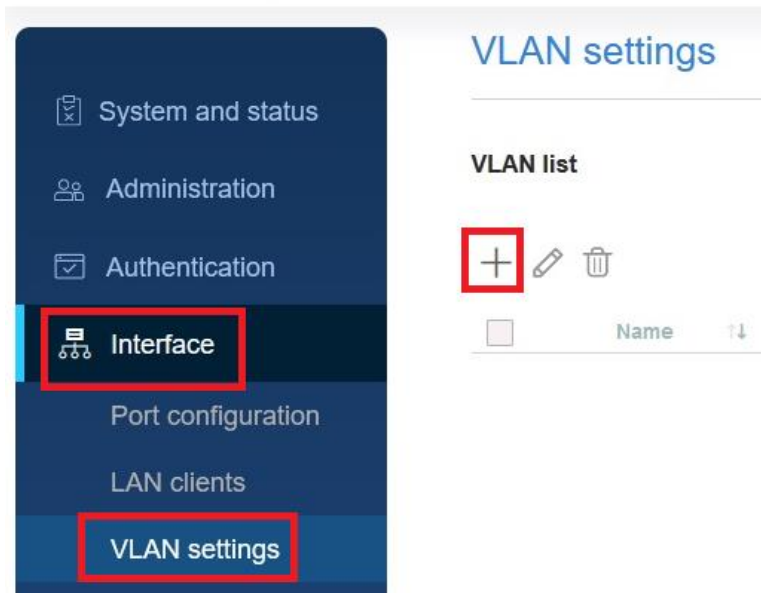
Port#	Interface name	Link status	Speed	MAC address	IP address	Subnet mask	Gateway
1	Port Group 1	UP	1000	64:29:43:29:89:d9	192.168.0.10	255.255.255.0	-
2	Port Group 1	UP	1000	64:29:43:29:89:da	192.168.0.10	255.255.255.0	-
3	Port Group 1	UP	1000	64:29:43:29:89:db	192.168.0.10	255.255.255.0	-
4	WAN2	UP	1000	64:29:43:29:89:dc	192.168.2.24	255.255.255.0	192.168.2.1
5	WAN1	UP	1000	64:29:43:29:89:dd	192.168.178.69	255.255.255.0	192.168.178.1

Teil 2: Einrichtung der VLAN für das Gast-Netzwerk

10. Gehen Sie links in das Menü **Interface** und dann **VLAN settings**.

Wichtig: Ein untagged VLAN-ID1 wird nicht eingerichtet, da dies vom DSR-250V2 standardmäßig aktiv ist und genutzt wird.

Zum Erstellen de VLAN-ID 10 für das Gast-Netz klicken Sie auf das + Zeichen.

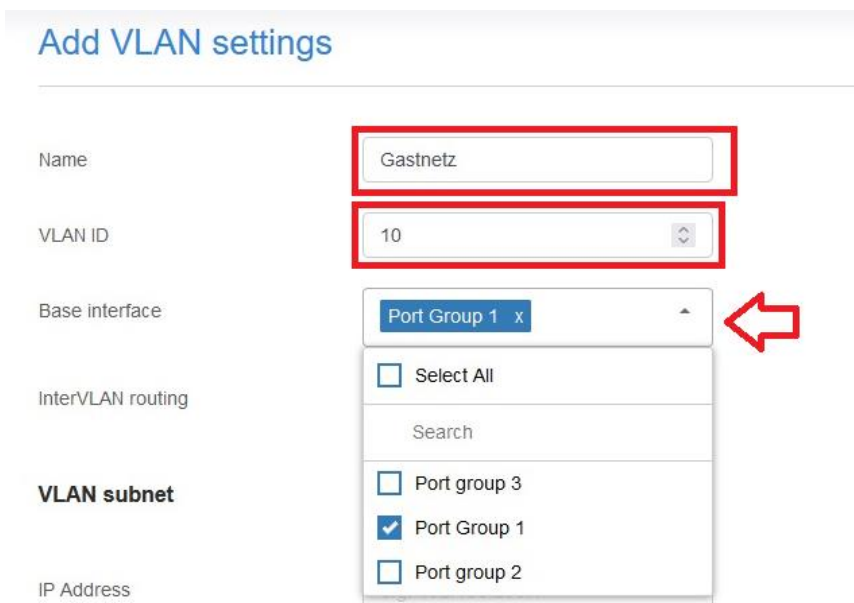


11. Geben Sie der VLAN einen **Namen**, z.B. **Gastnetz**

Tragen Sie die **VLAN-ID** ein: in diesem Beispiel 10

Wählen Sie das **Base Interface** aus.

Das ist das LAN, an dem sich das Netzwerk befindet. In der Regel ist es die **Port Group 1**, doch Sie können auch alle drei (**Select ALL**) auswählen.



12. Geben Sie diesem VLAN-Interface eine eigene **IP-Adresse** mit zugehöriger **Subnetmaske**.

Aktivieren Sie **DHCP server**, so dass die an dieser VLAN angebenen Clients eine passende IP-Adresse beziehen werden.

Editieren Sie darunter den DHCP-Server für diese VLAN.

Klicken Sie dann oben-rechts auf **Apply**.

VLAN subnet

IP Address	<input type="text" value="192.168.200.1"/>
Subnet mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
DHCP mode	<input type="radio"/> None <input checked="" type="radio"/> DHCP server <input type="radio"/> DHCP relay
Domain name (Optional)	<input type="text" value="1-64 Characters"/>
Starting IP address	<input type="text" value="192.168.200.10"/>
Ending IP address	<input type="text" value="192.168.200.254"/>
Default gateway	<input type="text" value="192.168.200.1"/>
DNS server	<input type="text" value="DNS proxy"/>
Lease time	<input type="text" value="1440"/> minutes
Captive portal	<input type="checkbox"/>

13. Das VLAN für das Gast-Netz ist damit eingerichtet.

VLAN list



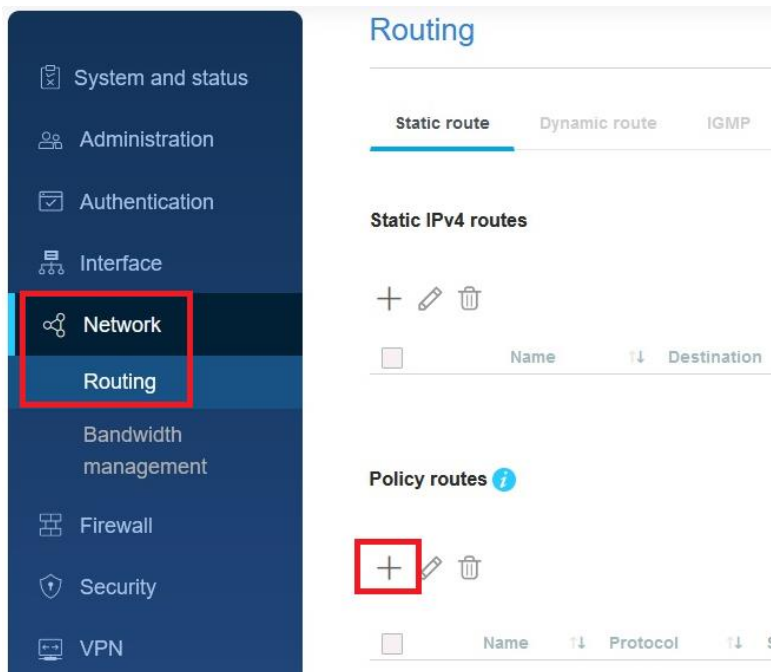
<input type="checkbox"/>	Name	VLAN ID	Base interface	IP address	DHCP mode	IP range/Relay server
<input type="checkbox"/>	Gastnetz	10	Port Group 1	192.168.200.1	DHCP_SERVER	192.168.200.10-192.168.200.254

Total: 1 items

Teil 3: Trennung des Datenverkehrs auf die beiden WAN

14. Gehen Sie links in das Menü **Network – Routing**

Bei **Policy routes** klicken Sie auf das **+** Symbol.



15. Geben Sie der Policy Route einen Namen, z.B. **Hauptnetz** oder **Main**

Interface = **WAN1**

Protocol = **ANY**

Source network = **der IP-Adressbereich des Hauptnetzes,
in dem Beispiel 192.168.0.1-192.168.0.254**

Source port = **ANY**

Destination Network = **ANY**

Destination port = **ANY**

Klicken Sie oben-rechts auf **Apply**.

The screenshot shows the 'Edit policy route' form. At the top right, there are 'Cancel' and 'Apply' buttons, with the 'Apply' button highlighted by a red box. The form fields are: Name (Main), Interface (WAN1), Protocol (ANY), Source network (192.168.0.1-192.168.0.254), Source port (Any), Destination network (Any), and Destination port (Any). The entire form area is enclosed in a red box.

16. Geben Sie der zweiten Policy Route einen Namen, z.B. **Gastnetz**

Interface = **WAN2**

Protocol = **ANY**

Source network = **der IP-Adressbereich des Gastnetzes,**
in dem Beispiel 192.168.200.1-192.168.200.254

Source port = **ANY**

Destination Network = **ANY**

Destination port = **ANY**

Klicken Sie oben-rechts auf **Apply**.

Add policy route

Cancel Apply

Name: Gastnetz

Interface: WAN2

Protocol: ANY

Source network: 192.168.200.1-192.168.200.254

Source port: ANY

Destination network: ANY

Destination port: ANY

17. **Sehr wichtig:**

Setzen Sie dann rechts neben den beiden erstellten Policy Routes
Jeweils einen Haken um sie zu aktivieren.

Klicken Sie dann oben-rechts auf **Apply**.

Routing

Cancel Apply

Static route Dynamic route IGMP

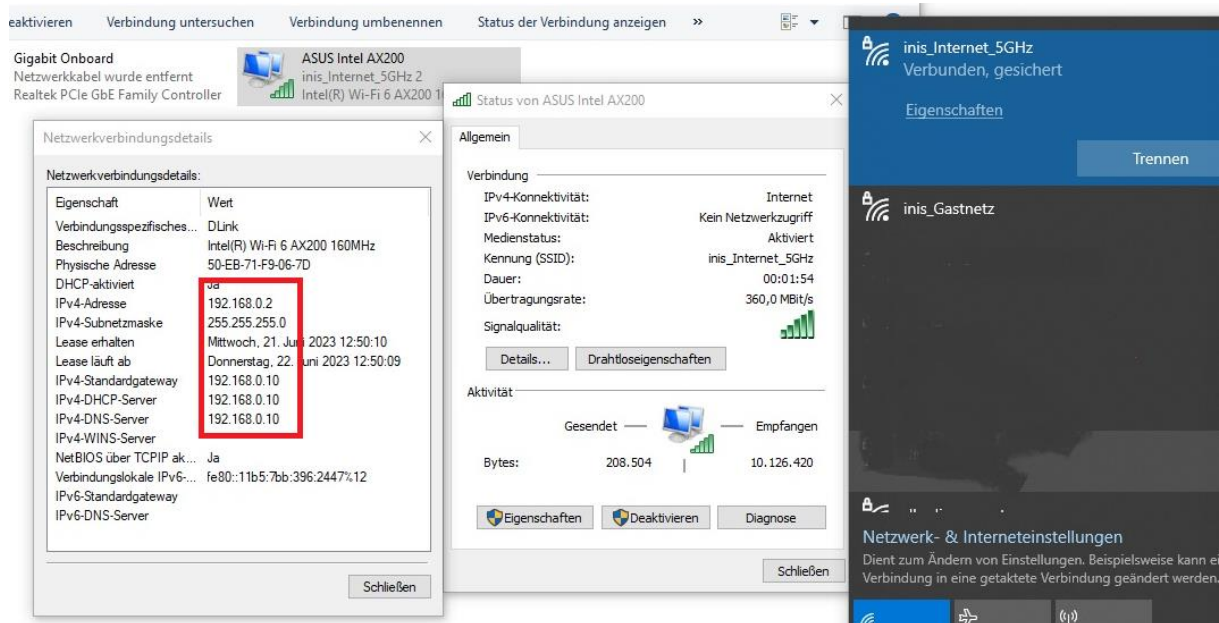
Static IPv4 routes

Policy routes

Name	Protocol	Source network	Src port	Destination network	Dest port	Interface	Enable
Main	ANY	192.168.0.1-192.168.0.254	ANY	ANY	ANY	WAN1	<input checked="" type="checkbox"/>
Guest	ANY	192.168.200.1-192.168.200.254	ANY	ANY	ANY	LTE	<input checked="" type="checkbox"/>

Die Einrichtung des DSR-250V2 ist damit abgeschlossen.

Clients, die an dem Hauptnetz angebunden sind, beziehen vom DHCP-Server 192.168.0.x ihre IP-Adresse...



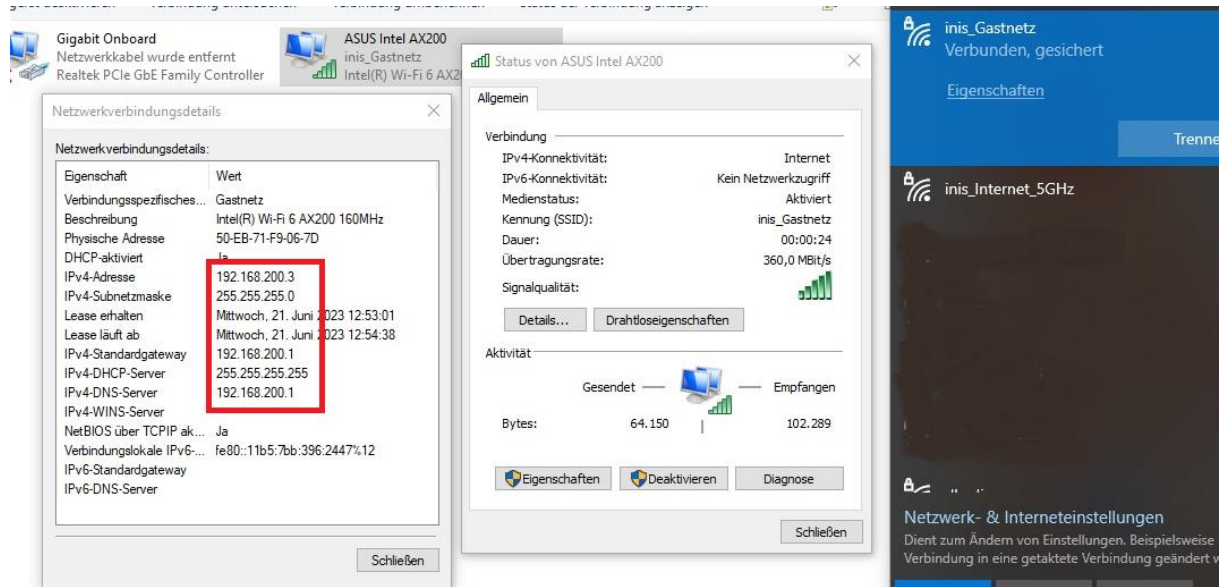
... und sind über den Router am **WAN1** der DSR-250V2 und dessen WAN-IP im Internet.

WIE IST MEINE IP.DE

Ihre IP-Adresse lautet:

84.58.255.158

Clients, die an dem Gastnetz angebunden sind, beziehen vom DHCP-Server 192.168.200.x ihre IP-Adresse...



... und sind über den Router am **WAN2** der DSR-250V2 und dessen WAN-IP im Internet.

The advertisement features a laptop icon on the left, followed by the text 'WIE IST MEINE IP.DE' in a bold, sans-serif font. To the right, it says 'Ihre IP-Adresse lautet:' followed by the large, bold number '93.234.249.180'.