IP-MAC-Port binding

In der folgender Anleitung wird die Konfiguration eines IP-MAC-Port Binding beschrieben.

Loggen Sie sich zunächst auf dem Webmenü des Switches ein (Standard-IP: 10.90.90.90) und

öffnen Sie anschließend unter Configuration den Menüpunkt IP-MAC Binding.

Wählen Sie nun unter **IP-MAC Binding** den ersten Punkt **IP-MAC Binding Ports** aus und Sie erhalten folgendes Bild:



Bild: IP-MAC Binding Ports

Nun erfolgt die Erläuterung des IP-MAC Binding anhand der ARP-Mode Methode.

ARP-Mode

Um diese Methode verwenden zu können, wählen Sie zunächst unter **IP-MAC Binding Ports Settings** alle Ports aus, an denen IP-MAC Binding konfiguriert werden soll. (Im folgenden Beispiel verwenden wir die Ports 1 – 10.) Setzen Sie dann die Option **IP-MAC Binding Ports Setting State** auf **enable** und bestätigen Sie diese Änderung mit **Apply**. (Anmerkung: Nach der Bestätigung mit **Apply** kann es einige Sekunden dauern, bis Sie weiterarbeiten können.)

→ Zunck - → · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Datei Bearbeiten Ansicht Fav	voriten Extras ?						1911 (M)
Advasse ■ ><	↔ Zurück • → • 🙆 😰 🖓	🛛 🔞 Suchen 🛛 🚡 Fa	ivoriten 🎯 Medien 🎯 🛙	B- @ 8				
Icrks Bowkch DES-3536 Disable Switch Information Bows Configuration Switch Information DES-3536 Disable Avanced Settings Avanced Settings Port Configuration Port Microining Disable Acc. Mode Disable Acc. Mode Disable Apply Port Security Frank Port Security Port Security Port Security Port Security Port Security Port State Port Security Port Security Port Security Port Security Port Security Port Sec	Adresse Attp://10.90.90.90/html	l/Hmain.html					×	∂Wechseln zu
DE8-3526 D-Link Switch Information D-Link Switch Information D-Link Switch Information D-B-3526 D-Link Switch Information D-Link D-MAC Binding Mode Concept D-B-3526 D-B-3626 D-B-3626 D-B-3626 D-B-3626 D-B-3626 D-B-3626 D-B-3626 D-B-3626 D-B-3626 D-	Links 🕘 Switch							
Port Configuration Port Description Port Description Port Mirroring Unk Aggregation Charles Aggregation Charle	 DES-3526 Configuration Switch Information IP Address Advanced Settings 	D-Link xStack Power Console console RPS DES-3526	2 4 5 8 10	12 14 16 1	3 20 22 24	M Combot Combo2 d Speed LinksAt		
Spanning Tree Forwarding Filtering VLANs Traffic Control Port Security OoS OoS System Severity Setti System Severity Settings 1 Disabled 2 Disabled 3 Disabled 10 Port Access Entity 2 1 0 2 0 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 <tr< th=""><th> Port Configuration Port Description Port Mirroring Link Aggregation LACP Port Setting MAC Notification IGMP </th><th>IP-MAC Bind ACL Mode Trap/Log State</th><th>ding Mode Disab</th><th>le 💌</th><th></th><th>Apply</th><th></th><th></th></tr<>	 Port Configuration Port Description Port Mirroring Link Aggregation LACP Port Setting MAC Notification IGMP 	IP-MAC Bind ACL Mode Trap/Log State	ding Mode Disab	le 💌		Apply		
QoS IP-MAC Binding Port State Table System Seventy Setti Fort State System Log Server I Disabled 14 Disabled Access Profile Table Disabled 15 Disabled CPU Interface Filterin Disabled 16 Disabled Port Access Entity Disabled 17 Disabled IP-MAC Binding Disabled 18 Disabled IP-MAC Binding O Disabled 19 Disabled Disabled 19 Disabled 10 Disabled Disabled 10 Disabled 10 Disabled Disabled 10 Disabled 10 Disabled Disabled	 Spanning Tree Forwarding Filtering VLANs Traffic Control Port Security 	IP-MAC Bind From Port1 💌	ding Ports Setting To Port 10 💌	State	ed 💽	Apply Apply	k	
Eartin	QoS System Severity Setti System Log Server SNTP Settings Access Profile Table CPU Interface Filterin Port Access Entity TP-MAC Binding IP-MAC Binding Pi	IP-MAC Bin Port State 1 Disab 2 Disab 3 Disab 4 Disab 5 Disab 6 Disab	ding Port State Tab led led led led led led	le Port 14 15 16 17 18 19	State Disabled Disabled Disabled Disabled Disabled Disabled			
	Fartin	7 Disab	led	20	Disabled		a Internet	<u>za wao z</u>

Dieses sieht dann wie folgt aus:

Bild: Setzen der Ports an denen IP-MAC Binding stattfinden soll

Warnung: Wenn Sie den Status des Ports ändern, über den die Konfiguration des Switches erfolgt, müssen Sie sich nach den oben erfolgten Einstellungen erneut auf dem Switch anmelden.

Hier wurde die Änderung erfolgreich übernommen:

🎒 DES-35	26 - Microsoft Interne	t Explorer						X
Datei f	Bearbeiten Ansicht F	avoriten E	ktras ?					1
🖉 🔶 Zurüd	k • ⇒ • 🙆 🙆 🙆	Q Suche	n 😹 Favoriten	Medien 🎯 🖏	- <i>3</i> - 8			
Adresse	🖹 http://10.90.90.90/htr	nl/Hmain.htm	l.					💌 🧭 Wechseln zu
Links 👩:	Switch							
DES-:	3526	D-Lin	k				M	
🖃 😋 Co	onfiguration	xStack Power	Console	τττιτι	Total In	ТТТТ	Combo1Comb	2
5	Switch Information	Consoler	•(#*****)• ["	1111111		<u>1113</u>	Links Act	
5	IP Address	DES-3	326 2	4 6 8 10 12	14 16 1	8 20 22 24		
0	Advanced Settings							
0	Port Configuration				_			
6	Port Description							den mild dien dien mild
5	Port Mirroring	IP-M/	AC Binding P	orts Setting				
5	Link Aggregation	From		To	State		Apply	
0	LACP Port Setting	Port1	-	Port1 •	Disab	led 💌	Apply	
	MAC Notification	1	ALC: NY TAN	C. C. DOWN	<u>_ \ E</u>	A DOMEST		
B	IGMP	IP-M/	C Binding P	ort State Table				
# 🚞	Spanning Tree	Post	State		Post	State		A SA CLASS
· 🖻 🚞	Forwarding Filtering	Fort	State T		FUR	State Di 11 1		STAR STAR
1 (in the second	VLANS		Enabled		14	Disabled		< 1, 2=< 1< 1, 2=
6	Traffic Control	2	Enabled		10	Disabled		
0	Port Security	3	Enabled		10	Disabled		
B 🚞	QoS	4	Enabled		17	Disabled		an marken han mit
5	System Severity Setti		Enabled		18	Disabled		A MARKEN MARK
5	System Log Server		Enabled		19	Disabled		In all with the select
•	SNTP Settings	/	Enabled		20	Disabled		
0	Access Profile Table	8 0	Enabled		21	Disabled		
5	CPU Interface Filterin	9	Enabled		22	Disabled		
#C	Port Access Entity	10	Enabled		25	Disabled		
= 🖘	IP-MAC Binding	11	Disabled		24	Disabled		
0	IP-MAC Binding P	1 12	Disabled		20	Disabled		A CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT. CO
		13	Disabled		26	Disabled	There are a N	
🕘 Fertig								🔷 Internet

Bild: Übersicht der Ports nach der Einstellung

Bitte öffnen Sie nun im Menüpunkt **Configuration** das Untermenü **IP-MAC Binding**, wählen Sie dort die Option **IP-MAC Binding Table** aus.



Es öffnet sich folgendes Bild:

Bild: IP-MAC Binding Table

Nun erfolgt die eigentliche Bindung von IP- und MAC Adresse an die jeweiligen Ports. Sollten Sie die konfigurierte MAC-IP Paarung nur einzelnen Ports oder einer Gruppe von Ports zuweisen wollen, entfernen Sie zunächst den Haken aus **all Ports**.

Folgende Konstellationen sind möglich:

- Sie können für eine IP-Adresse nur einen Eintrag erstellen.
- Sie können für mehreren IP-Adressen die gleiche MAC-Adresse konfigurieren.
- Sie können Switch-Ports mehrfach vergeben.

Anhand des folgenden Screenshots sehen Sie ein Beispiel einer möglichen Konfiguration:

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten	Extras ?						18
↔ Zurück • → • 🔕 🗿 🖄 📿 5	iuchen 📓 Favorit	en 🎯 Medien 🎯 🖾 🗧	3 ()				
Adresse 🍘 http://10.90.90.90/html/Hmain.	.html					×	🤗 Wechseln zu
Links 🕘 Switch							
Configuration	Link isk Console c	2 4 6 8 10 12 14	16 18 20 22 24	Combot	-Combo2- Speed Lunk g Act		
Port Description Port Mirroring Link Aggregation LACP Port Setting MAC Notification MA MAC Notification MA Spanning Tree Forwarding Filtering VLANs Traffic Control	MAC Binding Address AC Address Ports rts	2 Setting 0.0.0.0 00-00-00-00-00-00 7 1 2 2 3 3 4 5 5 6 6 7 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 8 7 8 8 8 8	6 7 8 9 10		12 13 25 26		
Port Security QoS System Severity Sett. System Log Server SNTP Settings Access Profile Table Port Access Entity Port Access Entity Port Access Entity	tal Entries: 3 MAC Binding Address M 90.90.111 0	Table TAC Address 0-d0-59-27-1e-06	Add Modify F	ind Do Mode	Delete		
IP-MAC Binding IP-MAC Binding P I0. IP-MAC Binding T I0.	90.90.112 0 90.90.113 0	0-d0-59-27-1e-06 0-53-a4-93-4b-56	4-6 1, 3-4, 6-7, 10	ARP ARP	×		
Fertig		1.7.W12.7		<u></u>		💣 Internet	

Bild: Einstellungsmöglichkeiten

Wenn Sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, speichern Sie diese indem Sie im Menü die Option **Maintenance -> Save Changes** und im darauf erscheinenden Menü denn Button **Save Configuration** betätigen.

Die Konfiguration ist damit abgeschlossen.