

HowTo: Einrichtung & Management von APs mittels des DWC-1000

[Voraussetzungen]

1. DWC-1000 mit Firmware Version: 4.1.0.2 und höher

2. Kompatibler AP mit aktueller Firmware 4.1.0.8 und höher (DWL-8600AP, DWL-6600AP & DWL-3600AP)

[Szenario]

Mehrere APs sollen in einem Netzwerksegment zentral verwaltet werden. Die APs sind per PoE (Power over Ethernet) an einem zentralen Switch angeschlossen.





[Vorbereitung]

- ⇒ Der DWC-1000 hat im Auslieferungszustand die Standard IP 192.168.10.1/24 sowie den Benutzernamen "admin" & Passwort "admin"
- ⇒ Bitte ändern Sie dies bei der Ersteinrichtung (Integration in Ihre bestehende Infrastruktur) des DWC-1000 in Ihrem Netzwerk, für die genaue Vorgehensweise der Einstellung der IP & des Benutzernamens schlagen Sie bitte im Handbuch (<u>ftp://ftp.dlink.de/dwc/dwc-1000/documentation/</u>) nach
- Stellen Sie bitte sicher, dass Sie die aktuellste Firmware f
 ür den DWC-1000 installiert haben (<u>ftp://ftp.dlink.de/dwc/dwc-1000/driver_software/</u>)
- ⇒ Bitte führen Sie den Assistenten ohne große Unterbrechungen aus, da sonst leider Ihre Administrationssitzung beim letzten Konfigurationsschritt abbrechen (time out) kann.
- ⇒ Bitte beachten Sie, dass die Einstellungen aus Schritt 2 des Assistenten zu den Hardwarefähigkeiten der zu managenden APs in Schritt 4 passt, da es sonst zu einer Fehlermeldung mit Abbruch des Assistenten kommt.
- ⇒ Wollen Sie APs mit verschiedenen Hardwarefähigkeiten gleichzeitig managen, so legen Sie bitte verschiedene Profile für die jeweiligen AP-Typen an.



[Einrichtung mittels Assistent]

1.) Bitte starten Sie den WLAN Einrichtungsassistenten und folgen Sie den Anweisungen (zum nächsten Einrichtungsschritt mit der Schaltfläche "next" weitergehen)

Product Page: DWC-1000			Ha	rdware Version: A1 Firmwa	re Version: 4.1.0.2_10204W
D-Li	n k				
DWC-1000	SETUP	ADVANCED	TOOLS	STATUS	HELP
Wizard D	System Setup				Helpful Hints
WLAN Global Settings	WLAN Setup Wizard	DN		LOGOUT	If you are new to networking and have
AP Management	This page will guide you t setting up of your interne	hrough common configuration	tasks such as changing the p	assword, timezone and	never configured a router before, dick on Internet
Option Port Settings 🔸		o.). ur 1			and the router will run you
Network Settings	Internet Connection	to ough a rew simple steps to get your network up and running. If you consider yourself an Advanced user and have			
QoS 🕨	If you would like to utilize Systems Router to the In				
GVRP		Internet Connecti	ion Setup Wizard		configured a router before, click Manual
VLAN Settings	Note: Before launching t	hasa wizarda, plaasa maka sur	e you have followed all steps	outlined in the Ouick	Internet Connection Setup to input all the settings
USB Settings	Installation Guide include	d in the package.	e you have followed all steps	outlined in the Quick	manually.
	Manual Internet Con	nection Options			Plore
	If you would like to config the button below.	jure the Internet settings of y	our new D-Link Systems Rout	er manually, then dick on	
		Manual Internet (Connection Setup		
WIRELESS CO	NTROLLER				





Product Page: DWC-1000	Hardware Version: A1	Firmware Version: 4.1.0.2_10204W
D-Link		
DWC-1000		
Welcome to the D-Link WLAN Setup Wizard • Step 1: Wireless Global Configuration • Step 2: Wireless Default Radio Configuration • Step 3: Wireless Default VAP Configuration • Step 4: Valid Access Point Summary • Step 5: Save Settings and Connect Prev Next	ancel	

WIRELESS CONTROLLER

Bei Schritt 1 wählen Sie bitte den für Sie gültigen Ländercode (zu verwendenden Frequenzbänder) aus, in diesem Beispiel wird "DE" für Deutschland verwendet

Product Page: DWC-1000			Hardware Version: A1	Firmware Version: 4.1.0.2_10204W
D-Link	~			
DWC-1000				
Step	1: Wireless Global Configuration			
	Country Code:	DE - Germany		•
	Prev Next	Cancel Conn	ect	
WIRELESS CONTRI	OLLER			



Bei Schritt 2 können Sie die verwendeten Frequenzbänder (2,4 GHz und 5 GHz) für das Standard ("default") Profil auswählen

- Sie haben hier auch die Möglichkeit erweiterte Einstellungen für das Standardprofil vorzunehmen. Für weitergehende Informationen zu diesem Konfigurationspunkt konsultieren Sie bitte das Handbuch.

Product Page: DWC-1000	Hardware Version: A1 Firmware Version: 4.1.0.2_10204W
D-Link	
DWC-1000	
Step 2: Wireless Default Radio Configu	ration
Radio Mode	● 1-802.11a/n
	© 2-802.11b/g/n
State	On
	◎ Off
AP Profile Name	default
Maximum Clients	200
RF Scan Other Channels	
Mode	IEEE 802.11a/n 🔹
Automatic Channel	
Automatic Power	
Initial Power	100 (%)
Prev Next	Cancel
WIRELESS CONTROLLER	



Bei Schritt 3 können Sie die SSID und die Verschlüsselung Ihres Wireless Netzwerkes definieren.

Product Page: DWC-1000	Hardware Version: A1 Firmware Version: 4.1.0.2_10204W
D-Link	
DWC-1000	
Step 3: Wireless Default VAP Configuration	
SSID: dlink1	
Hide SSID:	
Security: None	~
Prev Next Cancel	Connect
WIRELESS CONTROLLER	

In diesem Beispiel wird die SSID "TEST-WLAN" mit der Verschlüsselung WPA/WPA2-PSK (Key 123456789) eingerichtet. (! Bestimmte Sonderzeichen werden derzeit nicht unterstützt !)

Product Page: DWC-1000	Hardware Version: A1 Firmware Version: 4.1.0.2_10204W
D-Link [®]	
	and the second se
DWC-1000	
Step 3: Wireless Default VAP Config	uration
ss	ID: Test-WLAN
Hide SS	ID:
Securi	ity: WPA Personal 🔻
WPA H	Key ••••••
Prev Nex	t Cancel Connect

WIRELESS CONTROLLER



Bei Schritt 4 müssen Sie die MAC Adresse des zu managenden APs angeben und den Modus (StandAlone, Managed, Rouge) des APs angeben.

- Die MAC Adresse ist immer auch am AP direkt am Typenschild ablesbar
- Die Location kann zur besseren Zuordnung angegeben werde, hat aber keinen direkten Einfluss auf das Management des AP
- Das Authentifizierungspasswort kann verwendet werden, jedoch muss dies am AP und am Controller DWC-1000 gleich sein. Dies hat direkten Einfluss auf das Management der APs. Ein Passwort ist nicht für das Management notwendig.

Product Page: DWC-1000			Hardware Version: A1	Firmware Version: 4.1.0.2_10204W
D-Link				
DWC-1000				
Step 4: Valid	Access Point Summary			
	MAC address:			
	AP Mode:	Managed 👻		
	Location:			
	Authentication Password:			
	Prev Next	Cancel	ect	
WIRELESS CONTROLLE	२			



In diesem Beispiel wird die MAC Adresse eines DWL-3600AP verwendet.

Es wird kein Authentifizierungspasswort verwendet.

Product Page: DWC-1000	Hardware Version: A1 Firmware Version: 4.1.0.2_10204W
D-Link	
DWC-1000	
Step 4: Valid Access Point Summary	
MAC address:	28:10:7B:E7:17:E0
AP Mode:	Managed 🔻
Location:	LAB
Authentication Password:	
Prev Next	Cancel
WIRELESS CONTROLLER	

Bei Schritt 5 haben Sie die Möglichkeit den Assistenten abzuschließen.

Product Page: DWC-1000	Hardware Version: A1 Firmwa	are Version: 4.1.0.2_10204W
D T Sa		
DWC-1000		
	Step 5: Setup Complete!	
	The WLAN Connection Setup Wizard has completed. Click the Connect button to save your settings and connect.	
	Prev Next Cancel Connect	



Im Anschluss an den Assistenten können Sie mittels "Status -> Access Point Info -> Managed AP Status" den neuen AP als managed erkennen

Product Page: DWC-1000					Hardware \	/ersion: A1 Firmw	are Version: 4.1.).2_10204W
D-Li	n k							
DWC-1000	SETUP	ADVANCED	то	OLS		STATUS	HEL	.P
Dashboard 🕨 🕨								Helpful Hints
Global Info 🔹 🕨	MANAGED AP STATUS						LOGOUT	THITCS
Device Info	Show all the details of man	aged AP						We can see all the
Access Point Info 🛛 🖒								details related to a
LAN Clients Info	List of Managed APs							managed AP here.We
Wireless Client Info 🔸	MAC Address (* Managed	IP Address	Age	Status	Profile	Interface		can perform action like
Logs 🕨	28:10:7b:e7:17	':e0 192.168.10.240	0d:00:00:05	Managed	1- default	2-2.4GHz 802.11n		reset, disassociate clients
Traffic Monitor 🔹 🕨								connected with
Active Sessions	View	AP Details View	Radio Deta	ils	View Neig	ghbor APs		selected AP.
	View Neighbor Clien	ts View VAP Detail	s	View Dis	stributed	Tunneling Deta	ails	More
		Delete	Delete All	F	Refresh			
WIRELESS CC	INTROLLER							

Wenn Sie weitere APs zu dem bereits vorhandenen Profil hinzufügen wollen, so können Sie dies mittels "Status -> Access Point Info -> APs Summary" tun.

Product Page: DWC-1000	8					Hardware Version:	A1 Firmwa	re Version: 4.1.0.2_10204W
D-Li	n	K						
DWC-1000		SETUP	ADVANC	ED	TOOLS	STAT	US	HELP
Dashboard)	·							Helpful Hints
Global Info	A(CESS POINTS SUM	IMARY				LOGOUT	We can Delete, Manage,
Device Info		ne All AP Summary page	shows summary in	formation ab	outmanaged failed a	and roque access poin	its the	Acknowledge and view details of all AP here.
Access Point Info	> 0	ontroller has discovered	or detected.	norma don ab.	out managed, failed, a	ina rogae access poin		More
LAN Clients Info	Lie	t of APs				245 22		
Wireless Client Info		MAC Address	IP Address	Age	Status	Radio	Channel	
Logs 🕨		28:10:7b:e7:17:e0	192.168.10.240	0h:0m:4s	Managed	2-2.4GHz 802.11n	1	
Traffic Monitor] 1c:bd:b9:c5:5c:80	192.168.10.104	0h:0m:24s	No Database Entry	N/A	N/A	
Active Sessions		00:18:e7:92:6a:f5	N/A	0h:9m:10s	Unknown	802.11b	4	
] 00:24:01:38:f5:e3	N/A	0h:1m:40s	Unknown	802.11b	11	
		06:18:e7:cd:69:58	N/A	0h:1m:40s	Unknown	802.11b	12	
] 34:08:04:24:14:ae	N/A	0h:9m:10s	Unknown	802.11b	4	
		Delete All	Manage	Acknowled	ge View Deta	ails Refresh		
WIRELESS CO	тис	ROLLER						



- Der hinzuzufügende AP (DWL-8600AP mit der MAC Adresse 1C:BD:D9:C5:5C:80) befindet sich bereits im gleichen Netzwerk und wird vom DWC-1000 erkannt zum managen des AP die MAC auswählen und auf die Schaltfläche "Manage" -
- _ drücken

Product Page: DWC-1000						Hardware Version:	A1 Firmwa	re Version: 4.1.0.2_10204W
D-Li	11	k						
DWC-1000		SETUP	ADVANO	ED	TOOLS	STAT	US	HELP
Dashboard •								Helpful Hints
Global Info 🔶	Α	CCESS POINTS SUM	IMARY				LOGOUT	We can Delete, Manage,
Device Info		The All AP Summary page	shows summary i	oformation abo	utmanaged failed a	nd roque access poin	ts the	Acknowledge and view details of all AP here.
Access Point Info		controller has discovered	or detected.	normation abc	at managed, railed, a	na rogue access poin	its the	More
LAN Clients Info	Li	st of APs		<i></i>		2		
Wireless Client Info		MAC Address	IP Address	Age	Status	Radio	Channel	
Logs 🕨		28:10:7b:e7:17:e0	192.168.10.240	0h:0m:2s	Managed	2-2.4GHz 802.11n	1	
Traffic Monitor		1c:bd:b9:c5:5c:80	192.168.10.104	0h:0m:11s	No Database Entry	N/A	N/A	
Active Sessions		00:18:e7:92:6a:f5	N/A	0h:10m:58s	Unknown	802.11b	4	
		00:24:01:38:f5:e3	N/A	0h:3m:28s	Unknown	802.11b	11	
		06:18:e7:cd:69:58	N/A	0h:3m:28s	Unknown	802.11b	12	
		34:08:04:24:14:ae	N/A	0h:10m:58s	Unknown	802.11b	4	
		Delete All	Manage	Acknowled	ge View Deta	ails Refresh		
WIRELESS CC	ראנ	ROLLER						



- Die MAC Adresse ist immer auch am AP direkt am Typenschild ablesbar, wird in diesem Fall aber bereits vom DWC-1000 erkannt
- Die Location kann zur besseren Zuordnung angegeben werde, hat aber keinen direkten Einfluss auf das Management des AP
- Das Authentifizierungspasswort kann verwendet werden, jedoch muss dies am AP und am Controller DWC-1000 gleich sein. Dies hat direkten Einfluss auf das Management der APs. Ein Passwort ist nicht für das Management notwendig.

Product Page: DWC-1000	Product Page: DWC-1000 Hardware Version: A1 Firmware Version: 4.1.0.2_10204W									
D-Li										
DWC-1000	SETUP	ADVANCED	TOOLS	STATUS	HELP					
Wizard 🕨			·		Helpful Hints					
WLAN Global Settings	VALID AP			LOGOUT	We can configure Valid					
AP Management 🛛 🗅	We can set the Valid Acce	ss Point Configuration here.			Access Point here. Several information is attached					
Option Port Settings 🕨					AP Mode etc.					
Network Settings 🕨 🕨	Save Settings	Don't Save Setting	s		More					
LAN QoS	Valid Access Point Co	nfiguration								
GVRP	MAC address:	1c:b	od:b9:c5:5c:80							
VLAN Settings	AP Mode	Ма	naged 🔻							
USB Settings	Location:									
	Authentication Pas	sword:	E	dit						
	Profile:	1-	default 🔻							
	Expected SSID:									
	Expected Channel:	An	/ *							
	Expected WDS Mod	le: Arr	/ 🔻							
	Expected Security	Mode:	7 💌							
	Expected Wired Net	twork Mode :	wed 🔻							
	Radio 1 - 802.11a/n									
	Channel:	Aut	0 🔻							
	Power:	0	•							
	Radio 2 - 802.11b/g,	/n								
	Channel:	Aut	0 🔻							
	Power:	0	•							
WIRELESS CO	NTROLLER									



Nach dem Bestätigen der Einstellungen mit der Schaltfläche "Save Settings" wird der AP gemanged.





Im Anschluss an den Vorgang können Sie mittels "Status -> Access Point Info -> Managed AP Status" den neuen AP als managed erkennen

Product Page: DWC-1000						Ha	rdware Version:	A1 Firmwa	re Version: 4.1.0.2_10204W
D-Li	n	<"							
DWC-1000		SETUP	ADVAN	CED	1	TOOLS	STAT	US	HELP
Dashboard 🕨 🕨									Helpful Hints
Global Info 🔶 🕨	ACC	ESS POINTS SUM	IMARY					LOGOUT	We can Delete, Manage,
Device Info	T L -	41 40 0		Acknowledge and view details of all AP here.					
Access Point Info	con	troller has discovered	More						
LAN Clients Info	List	of APs			98.	92			
Wireless Client Info 🔸		MAC Address	IP Address	Age	Status	Rad	lio	Channel	
Logs 🕨		1c:bd:b9:c5:5c:80	192.168.10.104	0h:0m:4s	Managed	1-802.11a/n, 2-2	.4GHz 802.11n	36, 11	
Traffic Monitor 🔹 🕨		28:10:7b:e7:17:e0	192.168.10.240	0h:0m:3s	Managed	2-2.4GHz	302.11n	1	
Active Sessions								_	1
		Delete All	Manage	Acknowl	edge	View Details	Refresh		
WIRELESS CO	NTR	OLLER							



[manuelles Einrichtung eines Profil]

Über den Menüpunkt "Advanced -> AP Profile" können Sie ein weiteres AP Profil anlegen oder das vorhandenen anpassen.

- Wählen Sie hierzu bitte die Schaltfläche "Add" um ein neues Profil anzulegen
- Wählen Sie ein bestehendes Profil aus und wählen Sie die Schaltfläche "Edit" aus um ein vorhandenes Profil zu bearbeiten
- Nachdem Sie ein vorhandenes Profil bearbeitet haben müssen Sie mit der Schaltfläche "Apply" die Änderungen den zugehörigen APs mitteilen.

Product Page: DWC-1000			На	rdware Version: A1 Firmwa	re Version: 4.1.0.2_10204W						
D-Li	nk										
DWC-1000	SETUP	ADVANCED	TOOLS	STATUS	HELP						
Global 🕨					Helpful Hints						
Peer Controllers	AP PROFILES SUMMA	ARY		LOGOUT	You can create multiple AP						
AP Profile	From Access Point Profile	Summary page, you can crea	te, copy, or delete AP profiles	s. You can create up to	profiles on the Unified Wireless Controller to						
SSIDs	16 AP profiles on the Unif	ied Wireless Controller.			customize APs based on location, function, or other						
WIDS Security	Access Point Profile	criteria. Profiles are like templates, and once you									
Captive Portal	Prot	ìle	Profile Stat	us	can apply that profile to any AP that the Unified						
Client	🔲 1-def	ault	Associated		Wireless Controller manages.						
IPv6	Edit	Delete A	dd Conv	Apply	More						
Routing ►	Luit										
Certificates	Configu	re Radio Configu	re SSID Configur	e QoS							
Users 🕨											
IP/MAC Binding											
Radius Settings											
WLAN Radius											
Switch Settings											
WIRELESS CO	NTROLLER										

Bei der Erstellung eines neuen Profils haben Sie die Möglichkeit folgende Dinge festzulegen:

- Profilname
- AP Typ für dieses Profil (Hardwaretyp)
- VLAN ID für das "discovern" der APs
 - o diese VLAN Einstellung ist wichtig für die Layer 2 Erkennung der APs
 - das in dieser Option verwendete VLAN muss auch direkt auf dem DWC-1000 aufliegen und der DWC-1000 muss ein IP Interface in diesem VLAN haben
 - Für die Einrichtung von VLANs konsultieren Sie bitte das Handbuch des DWC-1000
- In diesem Beispiel wurde der AP Hardwaretyp als DWL-6600AP und als Layer 2 VLAN Discovery das VLAN 2 ausgewählt.



Product Page: DWC-1000				Hardware	Version: A1 Firmwar	re Version: 4.1.0.2_10204W
D-Li	n k					
DWC-1000	SETUP	ADVANCED	TOOLS		STATUS	HELP
Global 🕨						Helpful Hints
Peer Controllers	AP PROFILES SUMMA	RY			LOGOUT	When a new profile is
AP Profile	This page is used to confid	ure a variety of global sett	ings for a new or existin	a AP profile.		added, this page automatically appears and
SSIDs	Save Settings	is populated with the default AP settings.				
WIDS Security			<u> </u>			allowed for Profile Name.
Captive Portal	AP Profile Global Con	figuration				More
Client	Profile Name:	D	efault			
IPv6	Hardware Type:	А	ny	•		
Routing	Wired Network Disc	covery VLAN ID: 1		(1 to 255)		
Certificates				()		
Users 🕨						
IP/MAC Binding						
Radius Settings						
WLAN Radius						
Switch Settings						
WIRELESS CO	NTROLLER					

Product Page: DWC-1000				Hardware	Version: A1 Firmwa	re Version: 4.1.0.2_10204W
D-Li	n k		_			
DWC-1000	SETUP	ADVANCED	TOOLS		STATUS	HELP
Global 🕨						Helpful Hints
Peer Controllers	AP PROFILES SUMMA	RY			LOGOUT	When a new profile is
AP Profile	This page is used to confi	oure a variety of global s	settings for a new or existin	na AP profile.		added, this page automatically appears and
SSIDs	Save Settings	Don't Save Set	ttings			is populated with the default AP settings.
WIDS Security						allowed for Profile Name.
Captive Portal	AP Profile Global Con	figuration				More
Client	Profile Name:		VLAN2]		
IPv6	Hardware Type:		DWL-6600AP Dual Radio	oa/b/g/n ▾		
Routing	Wired Network Dis	covery VLAN ID:	2	(1 to 255)		
Certificates				(1111)		
Users 🕨						
IP/MAC Binding						
Radius Settings						
WLAN Radius						
Switch Settings						
WIRELESS CO	NTROLLER					

Bestätigen Sie die Einstellung mit der Schaltfläche "Save Settings".



Betätigen Sie anschließend die Option "AP Profile" um zurück zur Übersicht zu gelangen.

Product Page: DWC-1000			Ha	ardware Version: A1 Firmwa	re Version: 4.1.0.2_10204W			
	nk							
DWC-1000	SETUP	ADVANCED	TOOLS	STATUS	HELP			
Global 🕨					Helpful Hints			
Peer Controllers	AP PROFILES SUMM	ARY		LOGOUT	You can create multiple AP			
AP Profile	From Access Point Profile	Summary page, you can cre	ate, copy, or delete AP profile	s. You can create up to	profiles on the Unified Wireless Controller to			
SSIDs	16 AP profiles on the Uni	fied Wireless Controller.			customize APs based on location, function, or other			
WIDS Security	Access Point Profile	List		1	templates, and once you			
Captive Portal	Pro	Profile Profile Status						
Client	🔲 1-det	fault	Associated	Wireless Controller manages.				
IPv6	✓ 2-VL	AN2	Configured	l	More			
Routing	Edit	Delete	Add Copy	Apply				
Certificates								
Users >	Config	ure Radio Config	ure SSID Configur	e QoS				
IP/MAC Binding								
Radius Settings								
WLAN Radius								
Switch Settings								
WIRELESS CO	NTROLLER							

Hier können Sie Ihr neu angelegtes Profil sehen und weitergehende Konfigurationen durchführen

- Radio

• Für jedes Profil kann eine eigene Konfiguration der WLAN Radio vorgenommen werden (ein AP kann immer nur einem Profil angehören)

- SSID
 - Für jedes Profil kann eine eigene Konfiguration der SSIDs vorgenommen werden (! Die "default" SSID des Profil "default" wird jedoch immer auf allen Profilen ausgestrahlt. Sollten Sie dies nicht wünschen, so benutzen Sie als "default SSID" für das "Default Profil" eine DUMMY SSID zu welcher sich kein Client verbinden kann.)
- QoS
 - Für jedes Profil kann eine eigene QoS (Quality of Service) Konfiguration vorgenommen werden



F

oduct Page: DWC-1000		Hardware Version: A1 Firmw	are Version: 4.1.0.2_10204W
D-Li	n1 ¢		
WC-1000	SETUP ADVANCED	D TOOLS STATUS	HELP
ilobal 🕨			Helpful Hints
eer Controllers	AP PROFILES SUMMARY	LOGOUT	AP can support up to two
P Profile	This page contains several fields that are not a	available for the default AP Profile.	radios. By default, Radio 1 operates in the IEEE
SIDs	Save Settings Don't Save S	Settings	802.11b/g/n mode, and Radio 2 operates in the IEEE 802.11a/n mode. The
/IDS Security			difference between these modes is the frequency in
aptive Portal	AP Profile Radio Configuration		which they operate. IEEE 802.11b/g/n operates in
lient	AP Profile:	AP Profile 2-VLAN2	and IEEE 802.11a/n
²v6 ►	Naulo Piode.	 2-802.11b/n/n 	frequency of the radio spectrum.
outing	Radio Configuration		More
	State:	On	
P/MAC Binding		© Off	
tadius Settings	RTS Threshold:	2347 (0 to 2347) (Bytes)	
/LAN Radius	Load Balancing:		
witch Settings	Load Utilization:	60 (1 to 100) (%)	
	Maximum Clients:	200 (0 to 200)	
	RF Scan Other Channels:	V	
	RF Scan Sentry:		
	Mode:	IEEE 802.11b/g/n ▼	
	DTIM Period:	10 (1 to 255) (# Beacons)	
	Beacon Interval:	100 (20 to 2000) (Msecs)	
	Automatic Channel:		
	Automatic Power:		
	Initial Power:	100 (1 to 100) (%)	
	APSD Mode		
	RF Scan Interval (secs)		
	Frag Inresnoid (bytes)	2346 (256 to 2346)	
	Short Retries	▼ 002.11a ▼ 002.11b/g 7	
	RF Scan Duration (msecs)	10 (10 to 2000)	
	Long Retries	4	
	Rate Limiting		
	Transmit Lifetime (msecs)	512	
	Rate Limit (pkts/sec)	50 (1 to 50)	
	Receive Lifetime (msecs)	512	
	Rate Limit Burst (pkts/sec)	75 (1 to 75)	
	Station Isolation		
	Channel Bandwidth	20 MHz 👻	
	Primary Channel	Lower	
	Protection	Auto 👻	
	Short Guard Interval	Enable 🔻	
	Space Time Block Code	Enable 🔻	
	Radio Resource Management	Enable 🔻	
	No ACK	Disable 💌	
	Multicast Tx Rate (Mbps)	Auto 🔻	
	Channels		
	Supported Channels: 1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	
	Auto Eligible:		
	Basic:		
	Supported:		
	Refresh		

- 17 -



Sie können nun unter "Status -> Access Point Info -> APs Summary" den neuen DWL-6600AP mit der IP Adresse aus dem VLAN 2 sehen und managen.

- Der hinzuzufügende AP (DWL-6600AP mit der MAC Adresse FC:75:16:77:84:80) befindet sich bereits im VLAN 2 Netzwerk und wird vom DWC-1000 erkannt
- zum managen des AP die MAC auswählen und auf die Schaltfläche "Manage" drücken

Product Page: DWC-1000	Product Page: DWC-1000 Hardware Version: A1 Firmware Version: 4.1.0.2_10204W									
D-Link										
DWC-1000		SETUP	ADVAN	CED	TOOLS	ST	ATUS	HELP		
Dashboard 🕨								Helpful Hints		
Global Info 🕨 🕨	ACC	ESS POINTS SUM	IMARY				LOGOUT	We can Delete, Manage,		
Device Info	The	All AP Summary page	e shows summarv i	information at	oout managed, fai	iled, and roque access p	oints the	Acknowledge and view details of all AP here.		
Access Point Info	con	troller has discovered	l or detected.					More		
LAN Clients Info	List	of APs								
Wireless Client Info 🕨		MAC Address	IP Address	Age	Status	Radio	Channel			
Logs 🕨		1c:bd:b9:c5:5c:80	192.168.10.104	0h:0m:1s	Managed	1-802.11a/n, 2-2.4Gł 802.11n	^{IZ} 36, 11			
Traffic Monitor		28:10:7b:e7:17:e0	192.168.10.240	0h:0m:1s	Managed	2-2.4GHz 802.11n	1			
Active Sessions		fc:75:16:77:84:80	192.168.2.100	0h:0m:13s	No Database Entry	N/A	N/A			
		00:24:01:38:f5:e3	N/A	0h:0m:43s	Unknown	802.11b	11			
		06:18:e7:cd:69:58	N/A	0h:0m:43s	Unknown	802.11b	12			
		fc:75:16:77:84:80	N/A	0h:0m:7s	Unknown	802.11a	36			
		fc:75:16:77:84:90	N/A	0h:0m:7s	Unknown	802.11b	6			
		Delete All	Manage	Acknowle	dge View	Details Refre	sh			
WIRELESS CO	INTR	OLLER								



Product Page: DWC-1000				Hardwar	e Version: A1 Firmwa	re Version: 4.1.0.2_10204W
D-Lii	nk					
DWC-1000	SETUP	ADVANCED	TOOLS		STATUS	HELP
Wizard 🕨						Helpful Hints
WLAN Global Settings	VALID AP				LOGOUT	We can configure Valid
AP Management D	We can set the Valid Acces	s Point Configuration here.				information is attached with AP, like MAC Address,
Option Port Settings ►	Sava Sattinga	AP Mode etc.				
Network Settings	Save Settings	Don't Save Setting	5			nore
LAN QOS	Valid Access Point Co	nfiguration				
GVRP	MAC address:	fc:7	5:16:77:84:80			
VLAN Settings	AP Mode	Ma	naged 🝷			
USB Settings 🕨 🕨	Location:]		
	Authentication Pas	sword:		🔲 Edit		
	Profile:	1-	default 🔻			
	Expected SSID:	1- 2-	default VLAN2			
	Expected Channel:	An	y -			
	Expected WDS Mod	e: An	y 🔻			
	Expected Security I	lode: An	y -			
	Expected Wired Net	work Mode :	owed 🔻			
	Radio 1 - 802.11a/n					
	Channel:	Au	to 🔻			
	Power:	0	•			
	Radio 2 - 802.11b/g/	n				
	Channel:	Au	to 🔻			
	Power:	0	•			
WIRELESS CO	NTROLLER					

- Die MAC Adresse ist immer auch am AP direkt am Typenschild ablesbar, wird in diesem Fall aber bereits vom DWC-1000 erkannt
- Als Profil wird das neu angelegte VLAN2 ausgewählt
- Die Location kann zur besseren Zuordnung angegeben werde, hat aber keinen direkten Einfluss auf das Management des AP
- Das Authentifizierungspasswort kann verwendet werden, jedoch muss dies am AP und am Controller DWC-1000 gleich sein. Dies hat direkten Einfluss auf das Management der APs. Ein Passwort ist nicht für das Management notwendig.

Bestätigen Sie die Einstellungen mit der Schaltfläche "Save Settings"



DIS								
		<u> </u>						
DWC-1000		SETUP	ADVAN	CED	TOOLS	STAT	US	HELP
Dashboard								Helpful Hints
Global Info	ACC	ESS POINTS SUM	IMARY				LOGOUT	We can Delete, Manage,
Device Info	The		a chows summary i	nformation ab	out managed fail	ed and roque access poin	te the	Acknowledge and view details of all AP here.
Access Point Info	cont	roller has discovered	or detected.	mormadorrab	out manageu, rai	eu, and rogue access poin	us u ie	More
LAN Clients Info	List	of APs						
Wireless Client Info		MAC Address	IP Address	Age	Status	Radio	Channel	
Logs		1c:bd:b9:c5:5c:80	192.168.10.104	0h:0m:3s	Managed	1-802.11a/n, 2-2.4GHz 802.11n	36, 11	
Traffic Monitor		28:10:7b:e7:17:e0	192.168.10.240	0h:0m:4s	Managed	2-2.4GHz 802.11n	1	
Active Sessions		fc; 75: 16: 77:84:80	192.168.2.100	0h:0m:22s	No Database	N/A	N/A	
		Meldung von V	×					
			- 11					
			ontroller. The AP	configured a	s managed, will	as a valid AP by this be managed at the next	- 11	
		00	scovery cycle: fc:	/5:16://:84:80)		- 11	
		00					_ []	
		oc				OK		
		00:1f:3f:7d:6e:91	N/A	0h:14m:25s	Unknown	802.11b	1	
		00:22:b0:48:ad:b8	N/A	0h:14m:25s	Unknown	802.11b	1	
		00:24:01:38:f5:e3	N/A	0h:15m:55s	Unknown	802.11b	11	
		06:18:e7:cd:69:58	N/A	0h:15m:55s	Unknown	802.11b	12	
		22:18:e7:92:67:46	N/A	0h:14m:25s	Unknown	802.11b	1	
		2a:10:7b:c1:e8:d7	N/A	0h:0m:55s	Unknown	802.11b	1	
		34:08:04:24:14:ae	N/A	0h:13m:26s	Unknown	802.11b	4	
		74:31:70:46:6d:2a	N/A	0h:14m:25s	Unknown	802.11b	1	
		cc:b2:55:cd:d3:f3	N/A	0h:13m:55s	Unknown	802.11b	1	
		fc:75:16:77:84:80	N/A	0h:15m:19s	Unknown	802.11a	36	
		fc:75:16:77:84:90	N/A	0h:15m:19s	Unknown	802.11b	6	
		Delete All	Manage	Acknowled	lge View	Details Refresh		



Im Anschluss an den Vorgang können Sie mittels "Status -> Access Point Info -> Managed AP Status" den neuen AP als managed erkennen

DWC-1000 SETUP ADVANCED TOOLS STATUS HELP Dashboard Image: Comparison of the state o	Product Page: DWC-1000	nk		-		Hard	dware Version: A1 Firm	ware Version: 4.1.	0.2_10204W
Dashboard MAI/AGED AP STATUS LOGOUT Helpful Hints Helpful Hints Clobal Info MAI/AGED AP STATUS LOGOUT We can set an anged AP. We can set an anged AP. Managed AP. We can set an anged AP. Managed AP. We can set an anged AP. Managed AP.	DWC-1000	SETUP	ADVANCED		TOOLS		STATUS	HE	LP
Global Info MANAGED AP STATUS LOGOUT Ministration Device Info Access Point Info Show all the details of managed AP. We can sail the details of managed AP. all the details of managed AP. Ist of Managed AP. Ist of Managed AP. Ist of Managed AP. all the details of managed AP. Ist of Managed	Dashboard >								Helpful
Device Info Access Point Info Access Point Info Access Point Info Ist of Managed APs Ist of Managed APs<	Global Info 🕨 🕨	MANAGED AP STATUS	ş					LOGOUT	Thirtes
Access Point Info Ister of Managed APs details related to managed AP here.V. Can perform and the managed AP here.V. Can perform and there.V. Can perform and the here.V. Can perform and the ma	Device Info	Show all the details of mar	naged AP.						We can see all the
LAN Clients Info List of Managed APs Mac Address (*) Peer Managed IP Address Age Status Profile Radio Interface can perfor action line/result can perfor action line/resul	Access Point Info								details related to a
Wireless Client Info Instantian of the set	LAN Clients Info	List of Managed APs	Page						AP here.We
Logs Ic:bd:b9:c5:5c:80 192.168.10.104 0d:00:00:01 Managed 1- 1-802.11a/n, 2- 2.4GHz 802.11n Traffic Monitor Image: Section 28:10:7b:e7:17:e0 192.168.10.240 0d:00:00:03 Managed 1- 1-802.11a/n, 2- 2.4GHz 802.11n diassocia	Wireless Client Info 🔸	Managed	IP Address	Age	Status	Profile	Radio Interface		action like
Traffic Monitor □ 28:10:7b:e7:17:e0 192.168.10.240 0d:00:00:03 Managed 1- default 2-2.4GHz 802.11n Active Sessions □ fc:75:16:77:84:80 192.168.2.100 0d:00:00:02 Managed 2- VLAN2 1-802.11a/n, 2- 802.11b/g/n more View AP Details View Radio Details View Neighbor APs	Logs 🕨	1c:bd:b9:c5:5c:8	192.168.10.104	0d:00:00:01	Managed	1- default	1-802.11a/n, 2- 2.4GHz 802.11n		disassociate clients
Active Sessions Fc:75:16:77:84:80 192.168.2.100 0d:00:00:02 Managed 2- VLAN2 1-802.11a/n, 2- 802.11b/g/n More View Radio Details View Radio Details View Neighbor APs	Traffic Monitor	28:10:7b:e7:17:e	192.168.10.240	0d:00:00:03	Managed	1- default	2-2.4GHz 802.11n		connected with
View AP Details View Radio Details View Neighbor APs	Active Sessions	fc:75:16:77:84:8	192.168.2.100	0d:00:00:02	Managed	2- VLAN2	1-802.11a/n, 2- 802.11b/g/n		AP.
View Neighbor Clients View VAP Details View Distributed Tunneling Details Delete Delete All Refresh		View View Neighbor Clier	v AP Details V nts View VAP De Delete	iew Radio D tails	etails Vie II	Viev w Distrib Refre	v Neighbor APs outed Tunneling Det	ails	More