

One Connection · Infinite Possibilities

Tech Pack I

Grundlagen für die Inbetriebnahme von Stackable Switches

Dirk Böttinger

März 2026



D-Link[®]

Was erwartet Sie heute?



- D-Link Stack Switch Portfolio Übersicht
 - Smart Switches
 - Managed Switches
 - Managed Multi Gigabit Switches
- Stacking
 - Grundüberlegungen
 - Konfiguration
- Weitere (Grund-) Konfiguration
- Haben Sie Fragen?

Stackable Switch Portfolio Übersicht



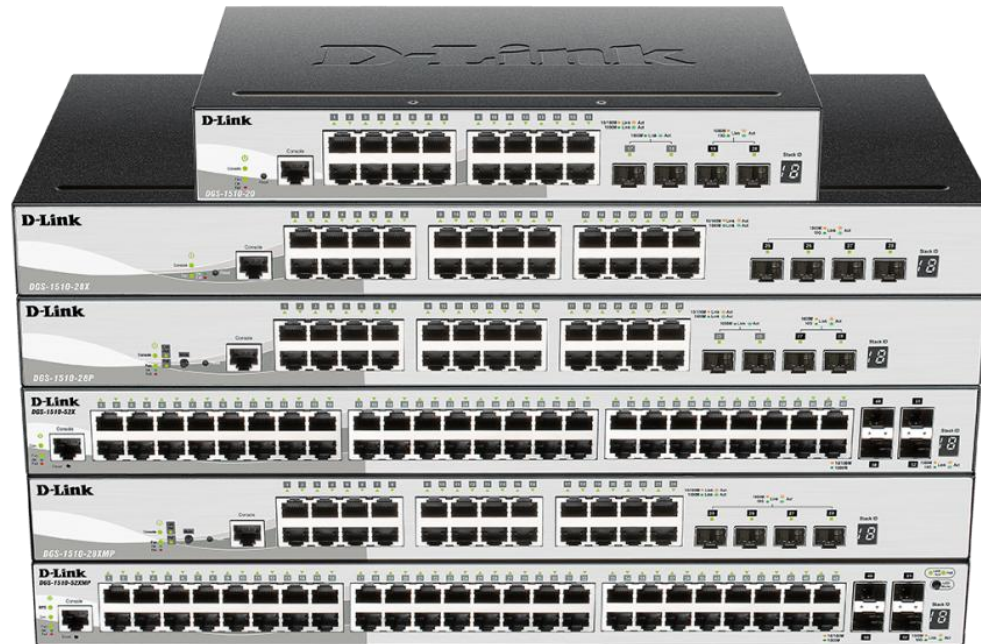
MADE IN
TAIWAN

D-Link®

DGS-1510 Smart Managed Gigabit Stack Switch

DGS-1510 Serie

DGS-1510-20
DGS-1510-28X
DGS-1510-28P
DGS-1510-52X
DGS-1510-28XMP
DGS-1510-52XMP



DGS-1530 Smart Managed Gigabit Stack Switch

DGS-1530 Serie

DGS-1530-20
DGS-1530-28
DGS-1530-28P
DGS-1530-52
DGS-1530-52P



DGS-1530-20



DGS-1530-28S



DGS-1530-28



DGS-1530-52



DGS-1530-28P



DGS-1530-52P

- 4 x 10G SFP+
- Stacking mit allen DGS-1530 Modellen. Bis zu 9 Geräte. Max. 80Gbit/s Bandbreite
- Statisches Routing
- Management: Web, CLI, SNMP

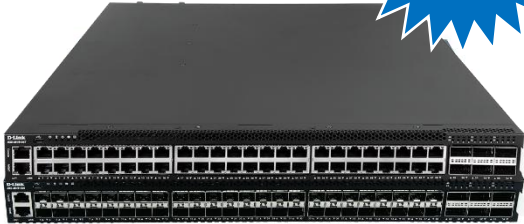
Managed Switches

DXS-3410-32SY
DXS-3410-32XY



4 x
25G

DXS-3610-54T
DXS-3610-54S



6 x
100G

DGS-3130-30TS
DGS-3130-30S
DGS-3130-30PS
DGS-3130-54TS
DGS-3130-54S
DGS-3130-54PS



DGS-3630-28TC
DGS-3630-28PC
DGS-3630-28SC
DGS-3630-52TC
DGS-3630-52PC



Multi Gigabit Switches

DMS-3130

- Physical stacking mit bis zu 4 x 25G Ports, maximal 9 Geräte
- Unterstützt u.a.: Dying Gasp, ERPS, 802.1ag, RIP, OSPF, VRRP
- 6KV Überspannungsschutz auf den 2.5/5G RJ45 Ports

DMS-3130-30TS

24*2.5G + 2*10GE + 4*25G SFP28

DMS-3130-30PS

16*2.5G PoE+ + 8*5G PoE + 2*10GE + 4*25G SFP28



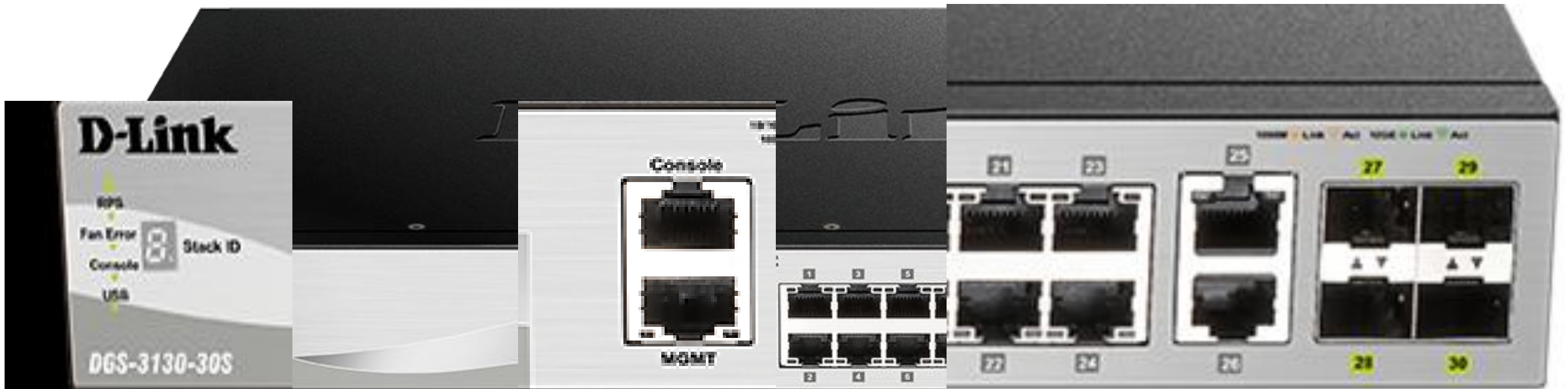
DGS-3130 Serie

DGS-3130-30TS
DGS-3130-30S
DGS-3130-30PS
DGS-3130-54TS
DGS-3130-54S
DGS-3130-54PS



- 30 oder 54 Port Modell mit und ohne PoE verfügbar
- 6 x 10G Port (2 x RJ45 + 4 x SFP+)
- Redundantes Netzteil Optional
- 370 Watt / 740 Watt PoE Leistung
- Max. 9 / 6 Geräte im Stack (30P/54P)
- Im Stack max. 216 x 1G Ports + Max. 54 x 10G Ports, davon 36 frei. (30 Port Modelle)
- Im Stack max. 288 x 1G Ports + Max. 36 x 10G Ports, davon 24 frei. (54 Port Modelle)
- Umfangreiche Layer 2 / 3 Funktionalität inkl. OSPF, VRRP etc.
- Max. 1024 Clients routbar

DGS-3130 Serie



Stack Anzeige

- 1 ... 9 - Nummerierung
- H - Master Switch
- h - Backup Master

- RS-232 Konsole
- Abgesetztes Management Netz (192.168.0.1)
- Beim 54 Port Modell auf der Rückseite!

- 2 x 10G RJ45
- 4 x SFP+
- Max. 80G Stacking Bandbreite

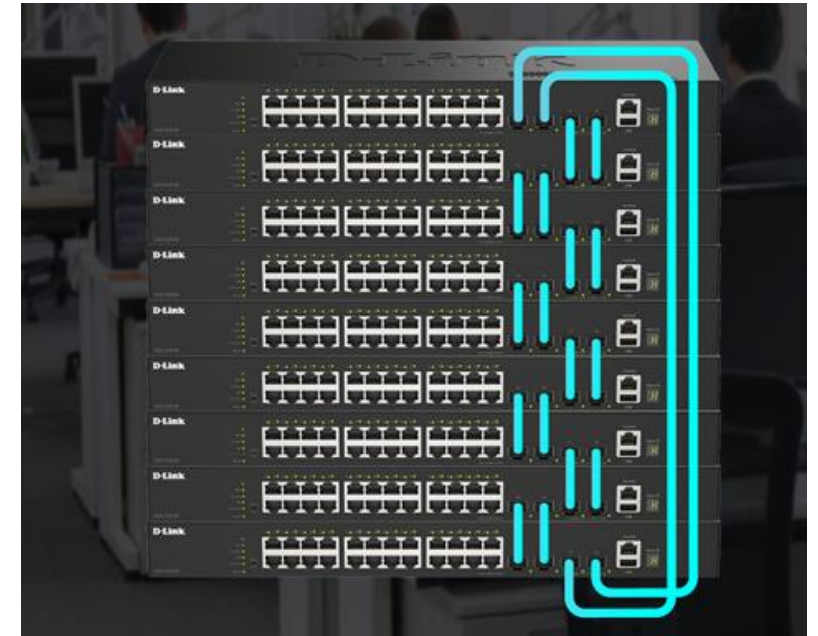
Stacking Grundüberlegungen und Konfiguration



MADE IN
TAIWAN

Stacking - Grundüberlegungen

- Physikalisches zusammenschalten mehrerer Switch zu einer logischen Einheit
- Warum Stacking?
 - Einfaches Management mehrerer Geräte über eine Oberfläche
 - Verfügbarkeit / Redundanz
 - Redundante Backbone Anbindung über LAG (Link Aggregation Group)
 - Redundante Anbindung von Servern



Topologie: Ring oder Chain

Ring Topologie

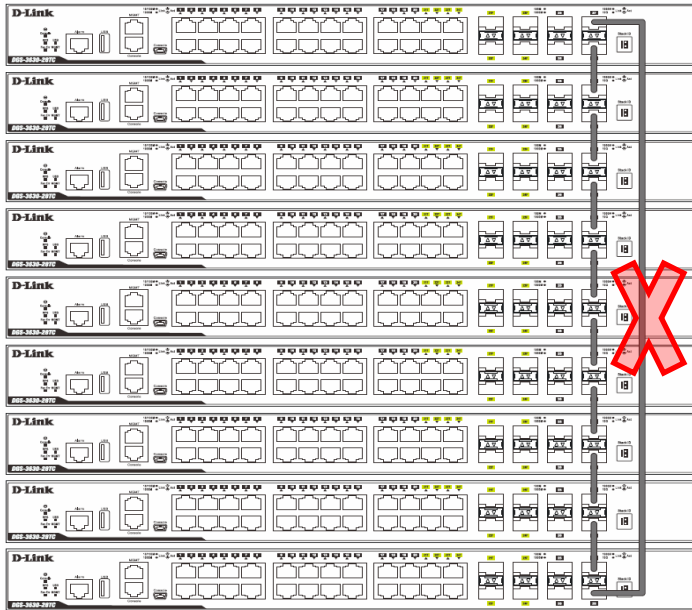


Figure 4-4 Duplex Ring stacking topology (SFP+)

Chain Topologie

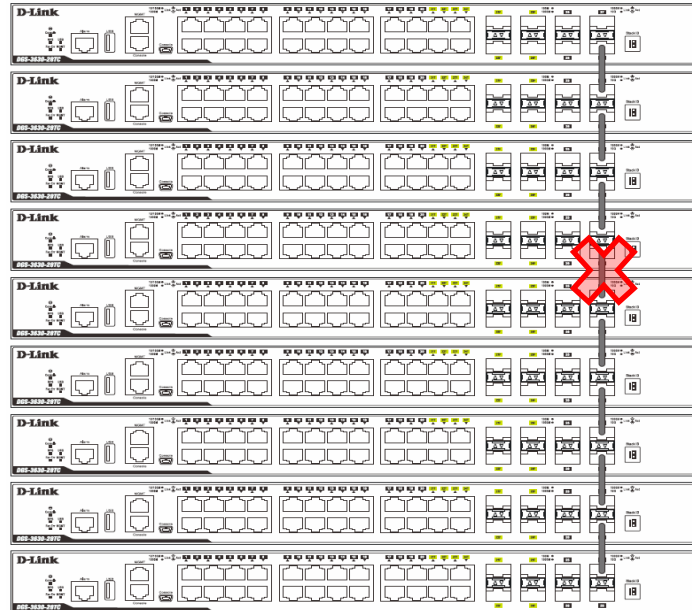


Figure 4-3 Duplex Chain stacking topology (SFP+)

- Doppelte Bandbreite (40 Gbit/s – bei 10G Ports)
- Redundanz

Stacking

Hohe Portdichten sind realisierbar z.B.:

- DXS-3610 - maximal 12 Geräte
→ Bis zu 576 x 10Gigabit Ports + 48 x 100G Ports
- DGS-3630 - maximal 9 Geräte
→ Bis zu 396 x 1Gigabit Ports + 18 x 10Gigabit Ports
- DGS-3130 - maximal 6 / 9 Geräte*
→ Bis zu 288 x 1Gigabit Ports + 24 x 10Gigabit Ports
- DGS-1510 - maximal 6 Geräte
→ Bis zu 324 x 1Gigabit Ports + 12 x 10Gigabit Ports

* Beim stacken der Modelle DGS-3130-30TS / 30S / 30PS betragen die Stacking Kosten 1 pro Gerät, es können maximalen 9 Geräte gestackt werden.
Beim stacken der Modelle DGS-3130-54TS / 54S / 54PS betragen die Stacking Kosten 2 pro Gerät, es können maximalen 6 Geräte gestackt werden.
Wenn verschiedene Modelle gestacked, darf die Gesamtanzahl der Stacking-Kosten 12 nicht übersteigen!
Zum Beispiel: 2 x DGS-3130-30TS (Stacking Kosten je 1) + 4 x DGS-3130-54TS (Stacking Kosten je 2) -> 2 x 1 + 4 x 2 = Gesamt Stacking Kosten 10.

Stacking Tipps

- **Stack immer als erstes einrichten!**
- Alle Mitglieder eines Stacks müssen mit der gleichen Firmware betrieben werden
- Stacking ist nur innerhalb einer Geräteklasse (z.B.: DGS-1510, DGS-3130 etc.) möglich
- Es wird empfohlen ein Ring-Stack zu bilden anstatt einer „Chain“ (Kette)
Doppelte Bandbreite + Redundanz
- Master-Switch und den Backup-Master sollten manuell konfiguriert werden (Box-ID, Priority)
Wichtig beim Austausch eines Switches bzw. einer Erweiterung

Konfiguration



Connect to 192.168.0.1

User Name: admin

Password: ●●●●

Language: English

Login Reset

Default IP: 10.90.90.90
(192.168.0.1 – MgmPort)
Benutzername: admin
Passwort: admin

Konfiguration

Device Information

Device Information

Device Type	D-Link DGS-3130-30TS System - 24...	MAC Address	A8-63-7D-50-FF-00
System Name	Switch	IP Address	192.168.0.1
System Location		Mask	255.255.255.0
System Contact		Gateway	0.0.0.0
Boot PROM Version	Build 1.00.011	System Time	06/02/2000 21:24:02
Firmware Version	2.00.B019	Serial Number	TM71116000437
Hardware Version	B1		

Utilization

CPU Average: 49%

Switch Storage

> 80	■
41 - 80	■
0 - 40	■

Bitte überprüfen Sie die verwendete Firmware Version. Aktuelle Firmware finden Sie auf: [HTTPS://ftp.dlink.de](https://ftp.dlink.de)

Alle Switche benötigen die gleiche Firmware Version!

Stacking - Aktivierung

Bitte wählen Sie im Menü:
Management -> Stacking
-> Physical Stacking

Stacking aktivieren bevor
Verkabelung hergestellt
wird!
Erfordert Neustart

Übersicht der im Stack
vorhandenen Geräte

Stacking Mode: Enabled Disabled

Trap State: Enabled Disabled

Stack ID

Current Unit ID: 1 New Box ID: 1

Priority

Current Unit ID: 1 New Priority: Choose the priority...

My Box ID: 1 Running-Config Synchronization to BK Master
Master Box ID: 1 Status: -
BK Master Box ID: - Time Since Last Sync.: -
Stack Technology: Stacking Lite Ver 0.1 Time Since Next Sync.: -
Topology: Duplex_Chain

Box ID	Module Name	Priority	MAC	PROM/Runtime Version	H/W Version	Switch Status	Box Cost
1	DGS-3130-30TS	0	A8-63-7D-50-FF-00	1.00.011/2.00.B019	B1	OK	1
2	--	-	--	--	-	Not Present	-
3	--	-	--	--	-	Not Present	-
4	--	-	--	--	-	Not Present	-
5	--	-	--	--	-	Not Present	-
6	--	-	--	--	-	Not Present	-
7	--	-	--	--	-	Not Present	-

Stacking - Automatische Einstellung

The screenshot shows the D-Link web management interface for a DGS-3130-30TS switch. The 'Physical Stacking' configuration page is active. The 'Stacking Mode' is set to 'Enabled'. The 'Stack ID' is set to '1'. The 'Current Unit ID' is '1' and the 'New Box ID' is also '1'. The 'Priority' is set to 'Choose the priority...'. The 'My Box ID' is '1', 'Master ID' is '1', 'BK Master ID' is '2', and 'Box Count' is '2'. The 'Running-Config Synchronization to BK Master' status is 'Stale' with a 'Time Since Last Sync.' of '-' and a 'Time Since Next Sync.' of '1 secs'. A table below lists the devices in the stack:

Box ID	Module Name	Priority	MAC	PROM/Runtime Version	H/W Version	Switch Status
1	DGS-3130-30TS	Unassigned	58-D5-6E-42-BF-80	1.00.005/1.01.B027	A1	OK
2	DGS-3130-54PS	Unassigned	00-AD-24-97-D6-80	1.00.006/1.01.B027	A1	OK
3	--	-	--	--	-	Not Present
4	--	-	--	--	-	Not Present
5	--	-	--	--	-	Not Present
6	--	-	--	--	-	Not Present
7	--	-	--	--	-	Not Present
8	--	-	--	--	-	Not Present
9	--	-	--	--	-	Not Present

Master Switch ID

Übersicht der im Stack vorhandenen Geräte

Stack Konfiguration



Stacking – manuelle Einstellung

D-Link
Building Networks for People

Stack ID: 1
Refresh Interval: 10 secs

Logged in as: administrator, ... Logout

Physical Stacking

Physical Stacking: Enabled Disabled

Stack ID: 1

Current Unit ID: 1 New Box ID: 1

Current Unit ID: 1 Priority: Choose the priority...

My Box ID: 1
Master ID: 1
BK Master ID: 2
Box Count: 2

Running-Config Synchronization to BK Master
Status: Synchronized
Time Since Last Sync.: 0 days 0 hrs 6 mins 12 secs

Box ID	Module Name	Priority	MAC	Switch Status
1	DGS-3130-54PS	15	00-AD-24-97-D6-80	OK
2	DGS-3130-30TS	10	58-D5-6E-42-BF-80	OK
3	--	-	--	Not Present
4	--	-	--	Not Present
5	--	-	--	Not Present
6	--	-	--	Not Present
7	--	-	--	Not Present
8	--	-	--	Not Present
9	--	-	--	Not Present



Beispiel – Einstellungen im Stack

Stack ID: 1
Refresh Interval: 10 secs

Save Tools | Logged in as: administrator, ... Logout

Fuzzy Search

- DGS-3130-54PS
- System
 - System Information Settings
 - Peripheral Settings
 - Port Configuration
 - Port Settings**
 - Port Status
 - Port GBIC
 - Port Auto Negotiation
 - Error Disable Settings
 - Jumbo Frame
- PoE
- System Log
- Time and SNTP
 - Time Range
- Management
- L2 Features
- L3 Features
- QoS
- ACL
- Security
- OAM
- Monitoring
- Green

Port Settings

Port Settings

Unit: 1 | From Port: eth1/0/1 | To Port: eth1/0/1 | Medium Type: RJ45 | State: Enabled | MDIX: Auto | Flow Control: Off

Duplex: Auto | Speed: Auto | Capability Advertised: 10M 100M 1000M 10G | Description: 64 chars

Apply

Unit 1 Settings

Port	Link Status	State	MDIX	Flow Control		Duplex	Speed	Description
				Send	Receive			
eth1/0/1	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/2	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/3	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/4	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/5	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/6	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/7	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/8	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/9	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/10	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/11	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/12	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/13	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/14	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/15	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/16	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/17	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/18	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	
eth1/0/19	Down	Enabled	Auto-MDIX	off	off	Auto-duplex	Auto-speed	

Auswahl der grafischen Anzeige

Auswahl des zu konfigurierenden Switches

Speichern

Wichtig!
Nach erfolgreicher Einstellung unbedingt
Konfiguration speichern!
- für die default Config Pfad nicht verändern -

The screenshot shows the D-Link web management interface for a DGS-3130-30TS switch. At the top, there is a navigation bar with 'Save', 'Tools', and 'English' menus. The user is logged in as 'administrator'. A 'Save Configuration' dialog box is open, displaying a tree view on the left with folders for System, Management, L2 Features, L3 Features, QoS, ACL, Security, and CAM. The main area of the dialog shows a 'File Path' input field containing 'C:/config.cfg' and an 'Apply' button.

Stacking Tipps

- Stacking immer als erstes Konfigurieren.
 - Bei allen Geräten: Stacking einschalten -> reboot -> erst dann Stacking Verbindungen herstellen!
- Master-Switch und den Backup-Master manuell konfigurieren (Box-ID, Priority)
 - Alle Konfigurationen sind an die Box-ID gebunden. Achtung bei nachträglichen Änderungen der ID!

Weitere (Grund)-Konfiguration

- IP – Adresse an das Kunden Netz anpassen (L3 Features -> Interface -> IPv4 Interface).
Der Gesamte Stack wird über eine IP-Adresse verwaltet.
Nur der Management- / Konsolen Port auf dem Master Switch (H) ist aktiv.

The screenshot displays the D-Link web management interface. The top navigation bar includes 'Save', 'Tools', 'English', and a user login status 'Logged in as: administrator, ...'. The left sidebar shows a tree view of configuration options, with 'IPv4 Interface' selected under 'L3 Features'. The main content area is titled 'IPv4 Interface' and shows a configuration form for 'Interface VLAN (1-4094)'. Below the form is a table with the following data:

Interface	State	IP Address	Secondary	Link Status	
vlan1	Enabled	10.90.90.91/255.0.0.0 (Manual)	No	Down	Edit Delete

At the bottom of the table, there is a pagination control showing '1/1' and a 'Go' button.

Weitere (Grund)-Konfiguration

- User / Passwort festlegen (Management -> User Account Settings)
Achtung – Es muss ein neuer User mit Privilege „15“ angelegt werden!

The screenshot displays the 'User Accounts Settings' page in a web browser. The top navigation bar includes 'Save', 'Tools', and 'English'. The user is logged in as 'administrator'. The left sidebar shows a tree view with 'Management' expanded and 'User Accounts Settings' selected. The main content area has two tabs: 'User Management Settings' and 'Session Table'. The 'User Management Settings' tab contains the following fields:

- User Name:
- Privilege (1-15):
- Password Type:
- Password:

An 'Apply' button is located to the right of the Password field. Below the form, it indicates 'Total Entries: 0' and shows a table header with columns: User Name, Privilege, and Password.

Weitere (Grund)-Konfiguration

- Enable Passwort festlegen (Management -> Login Method)
Optional – Notwendig für Konfiguration über Telnet / SSH / Konsole

Fuzzy Search

DGS-3130-30TS

System

Management

- Command Logging
- User Accounts Settings
- Password Encryption
- Password Recovery
- Login Method**
- SNMP
- RMON
- Telnet/Web
- Session Timeout

Login Method

Enable Password

Level: 15 Password Type: Plain Text Password: ●●●●●●●●●● Apply

Login Method

Application	Login Method	
Console	No Login	Edit
Telnet	Login	Edit
SSH	Login	Edit

Weitere (Grund)-Konfiguration

- Enable Passwort festlegen (Management -> Login Method)
Optional – Notwendig für Konfiguration über Telnet / SSH / Konsole
- Login für Telnet / SSH / Konsole einschalten und Passwort festlegen.
Optional. Ohne Passwort kein Zugriff möglich auch wenn eingeschaltet!

Login Method

Enable Password

Level: 15 Password Type: Plain Text Password: ●●●●●● Apply

Login Method

Application	Login Method	
Console	No Login	Edit
Telnet	Login	Apply
SSH	Login	Edit

Login Password

Application: Console Password Type: Plain Text Password: Apply

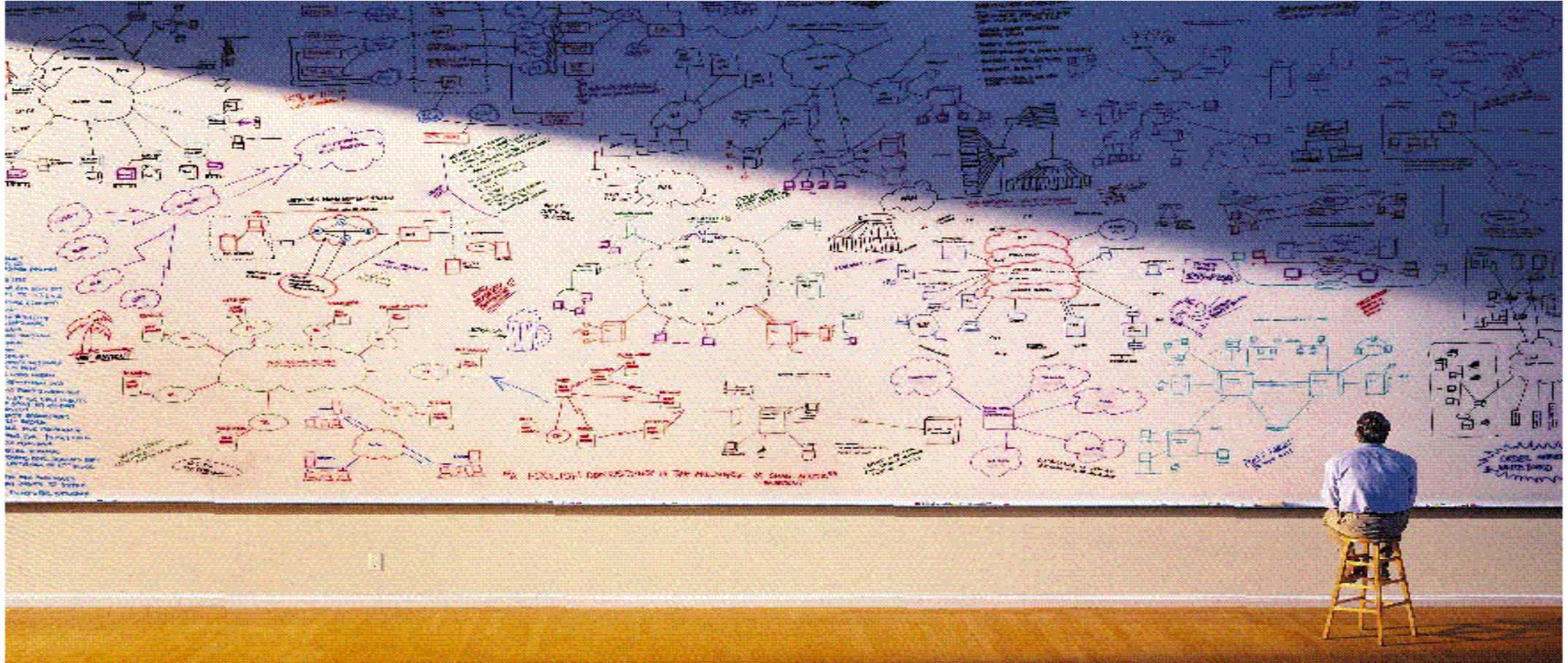
Application	Password
-------------	----------

Speichern

Wichtig!
Nach erfolgreicher Einstellung unbedingt
Konfiguration speichern!
- für die default Config Pfad nicht verändern -

The screenshot shows the D-Link web management interface for a DGS-3130-30TS switch. At the top, there is a navigation bar with 'Save', 'Tools', and 'English' menus. The user is logged in as 'administrator'. A 'Save Configuration' dialog box is open, displaying a tree view on the left with folders for System, Management, L2 Features, L3 Features, QoS, ACL, Security, and CAM. The main area of the dialog shows 'File Path' set to 'C:/config.cfg' and an 'Apply' button.

■ Sie haben Fragen?



D-Link Service Angebot



MADE IN
TAIWAN



WLAN-Ausleuchtung

- Theoretische WLAN-Ausleuchtung anhand von Grundrissplänen | Wireless LAN Planungs-Service

[Kostenfrei - hier anfragen*](#)

- Je nach baulichen Gegebenheiten: Vor-Ort-Messung für neues WLAN | Wireless LAN Ausleuchtungs-Service

[Angebot anfragen](#)



Netzwerkplanung

- Optimale Planung für Ihre Kunden | Netzwerkplanungs-Service
- Basierend auf den Anforderungen Ihres Kunden
- Angebot mit Stückliste, Produktinformationen und Preisen (über Ihren Distributor)

[Kostenfrei - hier anfragen*](#)

*Kostenfrei
bis 31.12.2026

Mehr Service gefällig?



Analyse bestehender Netzwerke

- Exakte Messung bei Ihrem Kunden vor Ort | Wireless LAN Validierungs-Service
- Ermittelt Schwachstellen / Funklöcher im aktiven Netzwerk
- Bei Optimierungsbedarf: Produktvorschläge und Stückliste für die Beschaffung

[Angebot anfragen](#)



Service für laufenden Betrieb

- Auftrag ausgeführt, Projekt beendet?
- Fortlaufender Support für Ihre Kunden
- Wir empfehlen den Remote-Wartungsservice unseres Partners BITCAM IT

[Mehr erfahren](#)

Garantiert mehr Garantie

Limited Lifetime Warranty

- Eingeschränkte lebenslange [Garantie](#)
- Gültig für ausgewählte Business Produkte
- Erweiterung des Garantiezeitraums auf mehr als 5 Jahre:
Produkt-Lebenszyklus beim Kauf des Produktes plus 5 Jahre
- Produkt einfach im Self Service Portal registrieren*

[Weitere Informationen](#)



Unser Business Sales Team

Vertriebsregionen und Ansprechpartner



Michael Bonikowski

Key Account Manager Business Sales
PLZ 26, 32-36, 40-49, 50-59, 60-63, 65

Tel.: +49 (0)162 278 6096
Mail: michael.bonikowski@dlink.com



Sebastian Boyé

Senior Key Account Manager Business Sales
PLZ 64, 66-69, 70-79, 88 + Schweiz

Tel.: +49 (0)172 679 3003
Mail: sebastian.boyé@dlink.com



Wolfram Obrikatis

Key Account Manager Business Sales
PLZ 01-19, 20-25, 27-29, 30,31, 37-39, 98-99

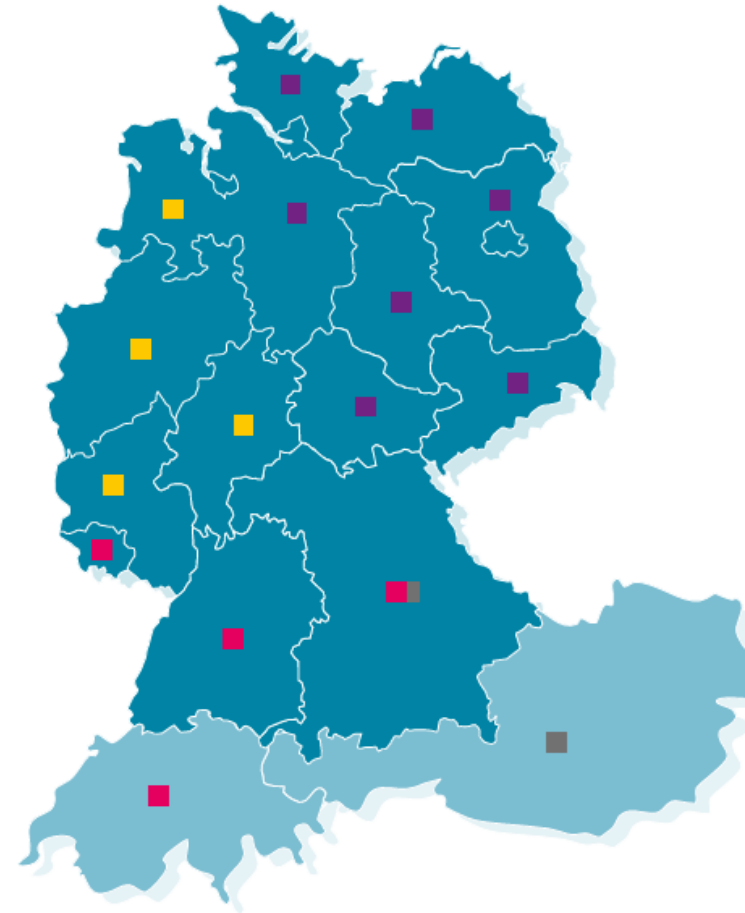
Tel.: +49 (0)172 699 7419
Mail: wolfram.obrikatis@dlink.com



Oliver Burger

Account Manager Business Sales
80-87, 89, 90-97 + Österreich

Tel.: +49 (0)172 699 7389
Mail: oliver.burger@dlink.com



Kontakt



Fragen zu Produkten oder Services?
Sprechen Sie uns an.

T: +49 (6196) 77 99 500

M: dce-vertriebsanfrage@dlink.com

Meine Kontaktdaten

Dirk Böttinger

Senior Network Consultant

M: dirk.boettinger@dlink.com

Weitere Informationen: dlink.com | [LinkedIn](#)

One Connection · Infinite Possibilities

DANKE

D-Link (Deutschland) GmbH

T: +49 6196 7799 0

M: dce-vertriebsanfrage@dlink.com

W: www.dlink.com

Schwalbacher Str. 74

65760 Eschborn



MADE IN
TAIWAN

D-Link[®]