



Tech Pack: Routing

Webinar

Dirk Böttinger, Senior Network Consultant

11.10.2024



D-LINK (Deutschland) GmbH

Schwalbacher Straße 74

65760 Eschborn

www.dlink.com

Dirk Böttinger

Senior Network Consultant

Business Development & Product Marketing

dirk.boettinger@dlink.com



Themen

- Routing - Switch Übersicht
 - Smart Managed Switches
 - Full Managed Switches
- Grundlagen des Routings
- Konfiguration der DGS-1210 Serie
- Konfiguration der DGS-1510 Serie

Routing Switch Übersicht

■ Gigabit Smart Managed Switches

↑ **Feature**

DGS-1210 G1 Serie



- Multilingual Web GUI
- SNMP
- Static Routing

- ACL
- IMPB

8/16/24/48 Ports

DGS-1210 F1 Serie



- Multilingual Web GUI
- Compact CLI
- SNMP
- Static Routing

- ACL
- IMPB

10/20/28/52 Ports

DGS-1250 Serie



- 10G SFP+ Uplink
- Console Port

- Multilingual Web GUI
- Full Featured CLI
- SNMP
- Static Routing

- ACL
- IMPB

DGS-1510/20 Serie



- 10G SFP+ Uplink
- Physical Stacking
- Console Port

- Multilingual Web GUI
- Full Featured CLI
- SNMP
- Static Routing

- ACL
- IMPB

10 Gigabit Smart Switch Übersicht

DXS-1210-10TS

8 x 100M/1000M/10GBits TP (RJ45) Port, 2 x SFP+ Slot

DXS-1210-12TC

10 x SFP+ Slot, 2 x TP / SFP+ Combo Port

DXS-1210-12TC

8 x 100M/1000M/10GBits TP (RJ45) Port, 2 x TP / SFP+ Combo Port, 2 x SFP+ Slot

DXS-1210-16TC

12 x 100M/1000M/10GBits TP (RJ45) Port, 2 x TP / SFP+ Combo Port, 2 x SFP+ Slot

DXS-1210-28T

24 x 10GbE & 4x 25G/SFP+

DXS-1210-28S

24 x 10SFP+



Managed Switches

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



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



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

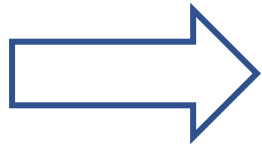


DGS-3630-28TC
DGS-3630-28PC
DGS-3630-28SC
DGS-3630-52TC
DGS-3630-52PC



Switch Interface

„D-Link“ Interface



DGS-1210 Rev.F1
DGS-1210 Rev.G1

„Industrie Standard“ Interface



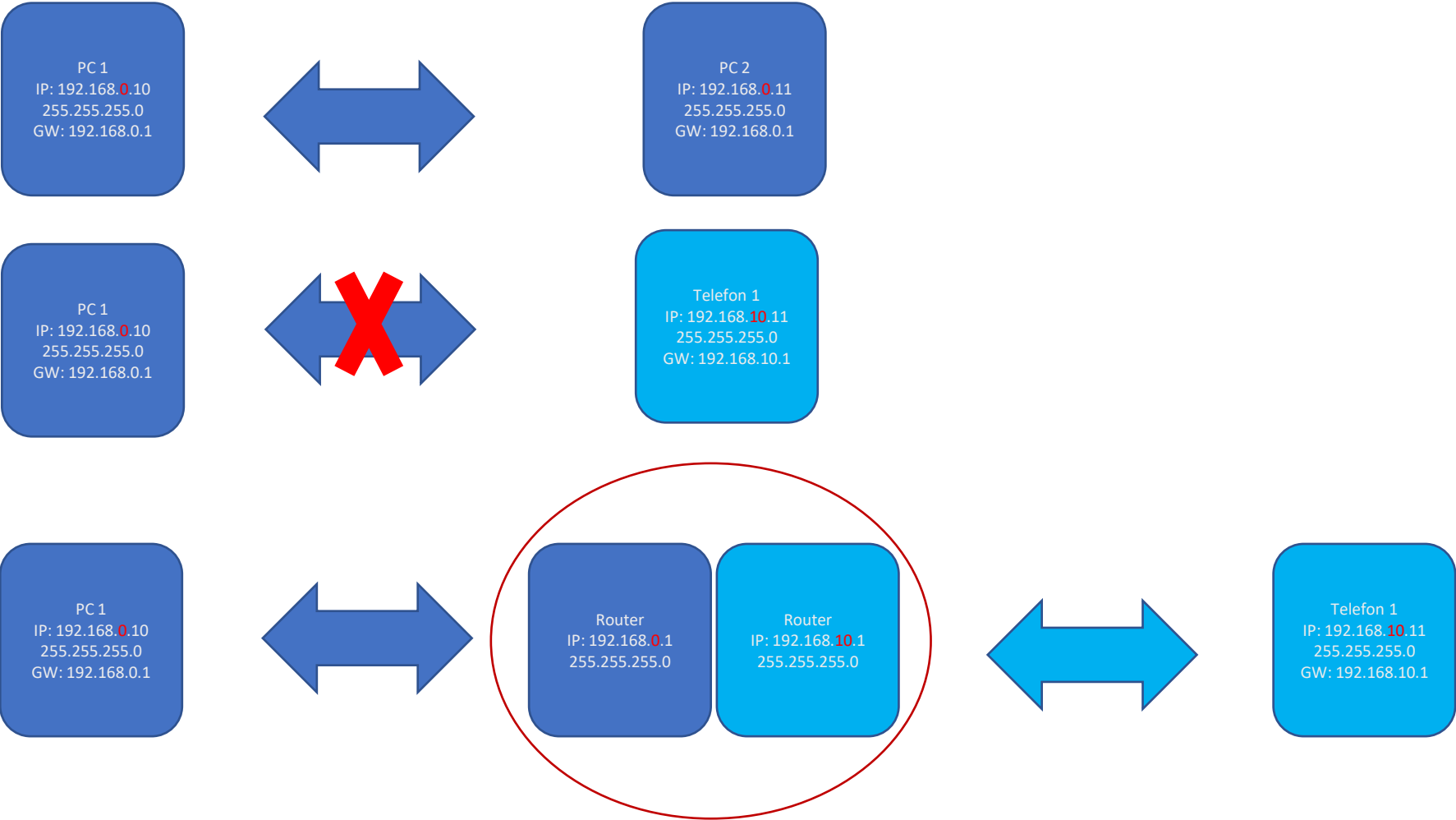
DGS-1100
DGS-1250
DGS-1510
DXS-1100
DXS-1210
DGS-3xxx
DXS-3xxx

Routing Grundlagen

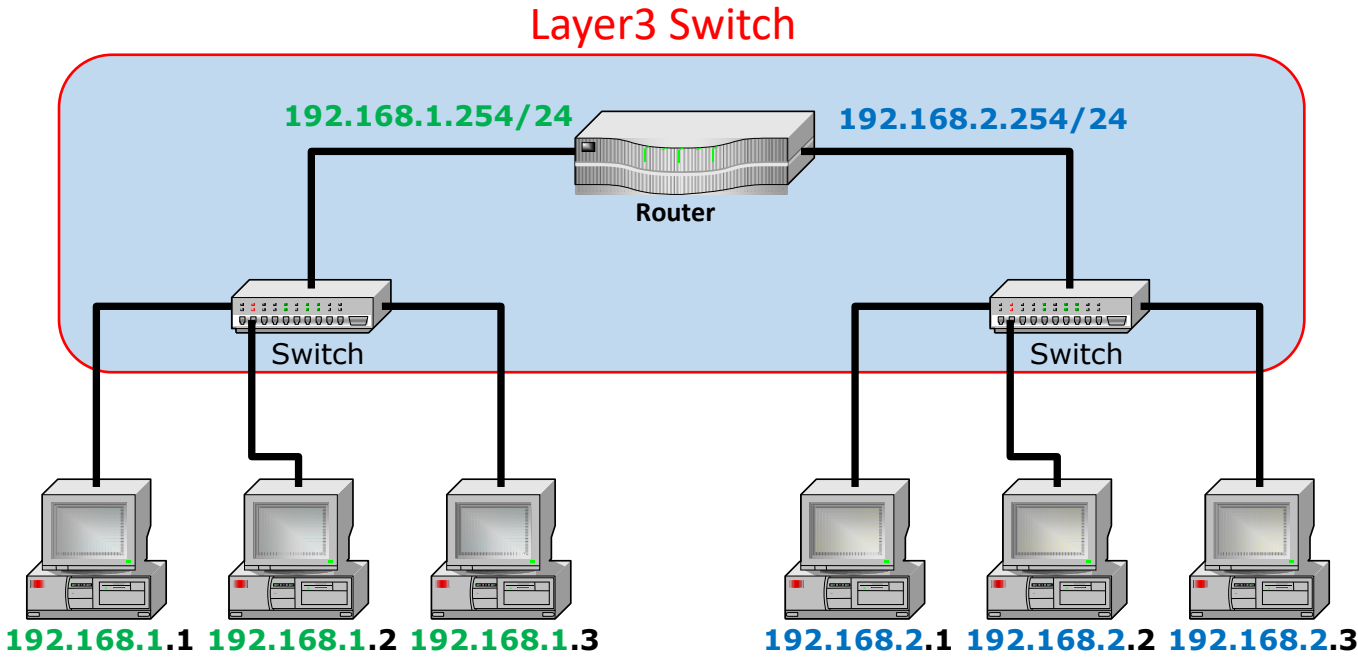
Was ist Routing eigentlich?

- Der Begriff „Routing“ beschreibt den Prozess zur Bestimmung des Transportweges zum Zielrechner für die zu sendenden IP-Pakete.
- Die Entscheidungen in welches physikalische Netz ein Paket weitergeleitet werden soll, erfolgt anhand sogenannter Routing-Tabellen.
- Es wird zwischen zwei Arten des Routings unterschieden:
 - Statisches Routing
 - > Routen werden manuell eingetragen
 - Dynamisches Routing
 - > Routen werden über spezielle Protokolle (z.B. RIP, OSPF, BGP) automatisch verteilt

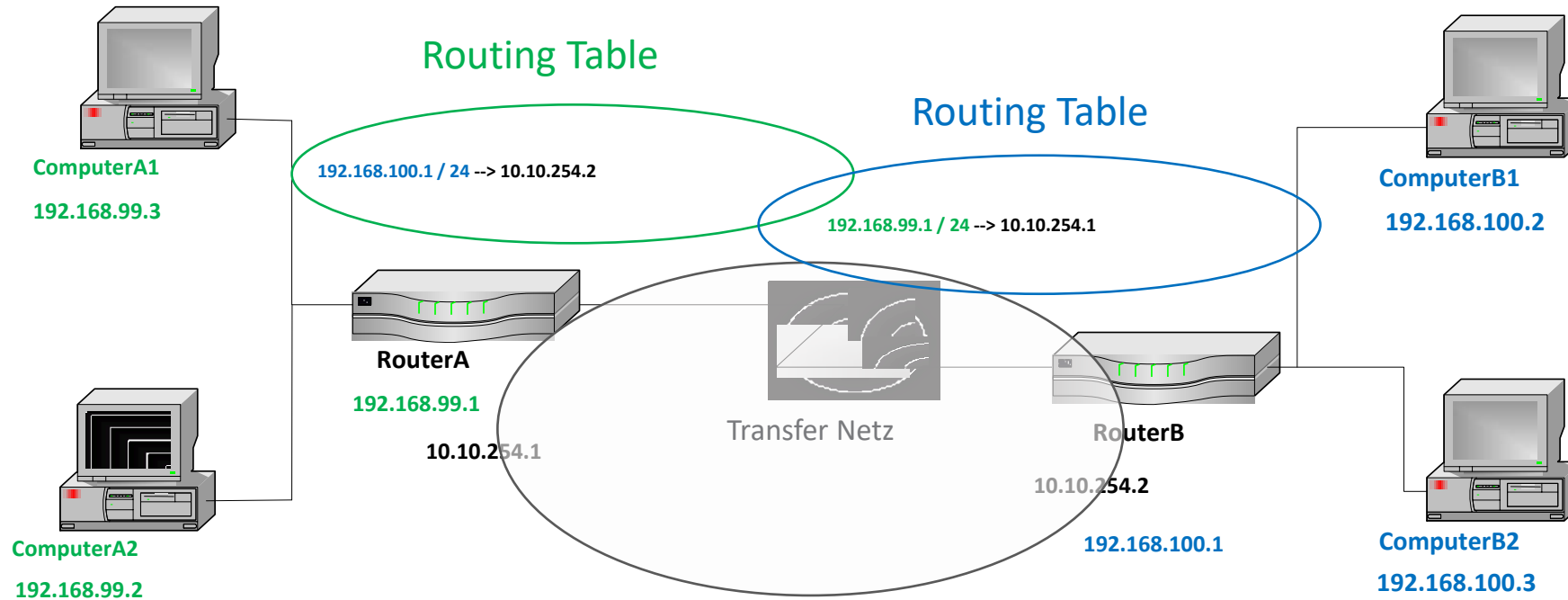
Routing



Routing



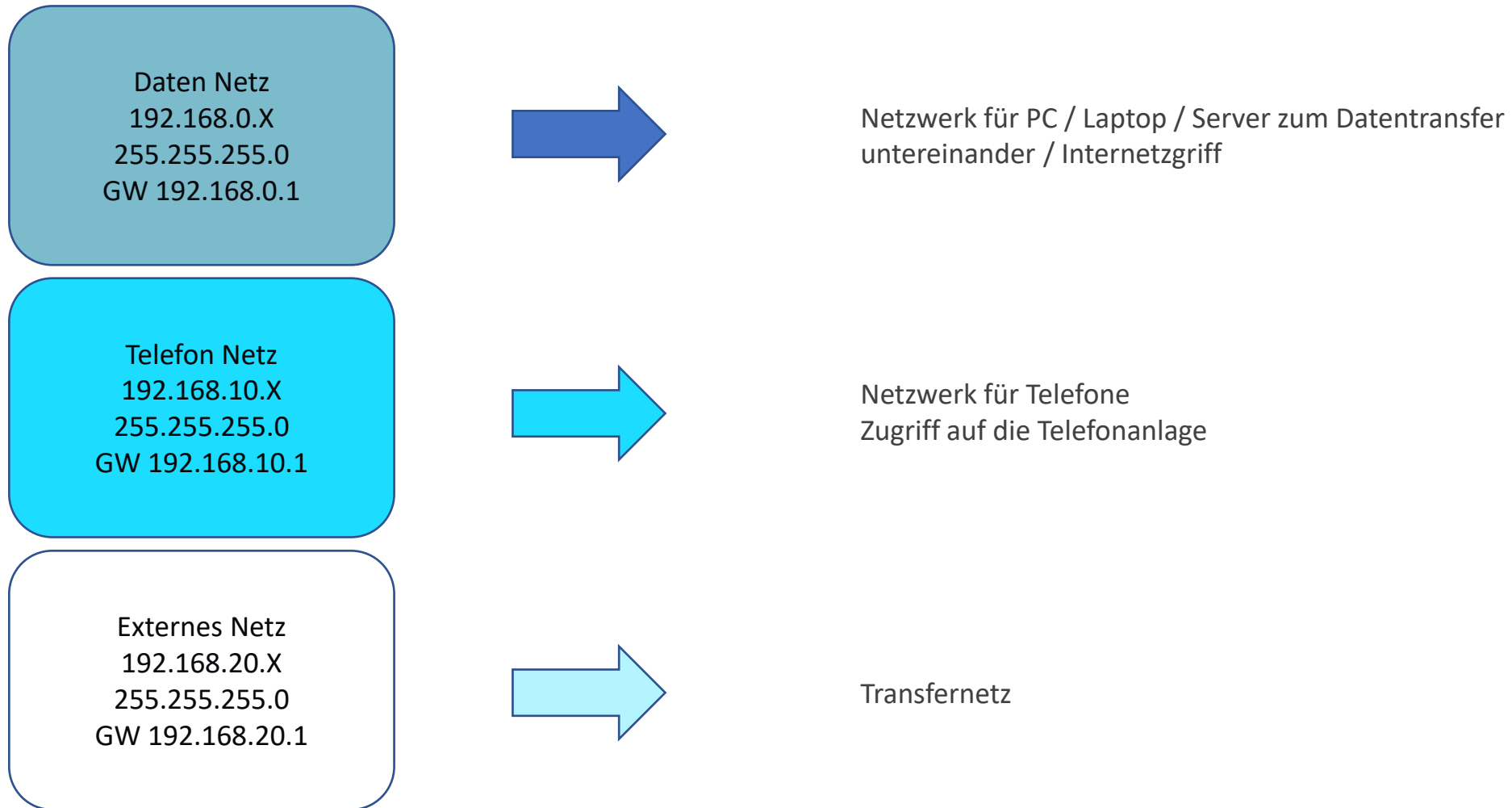
Router



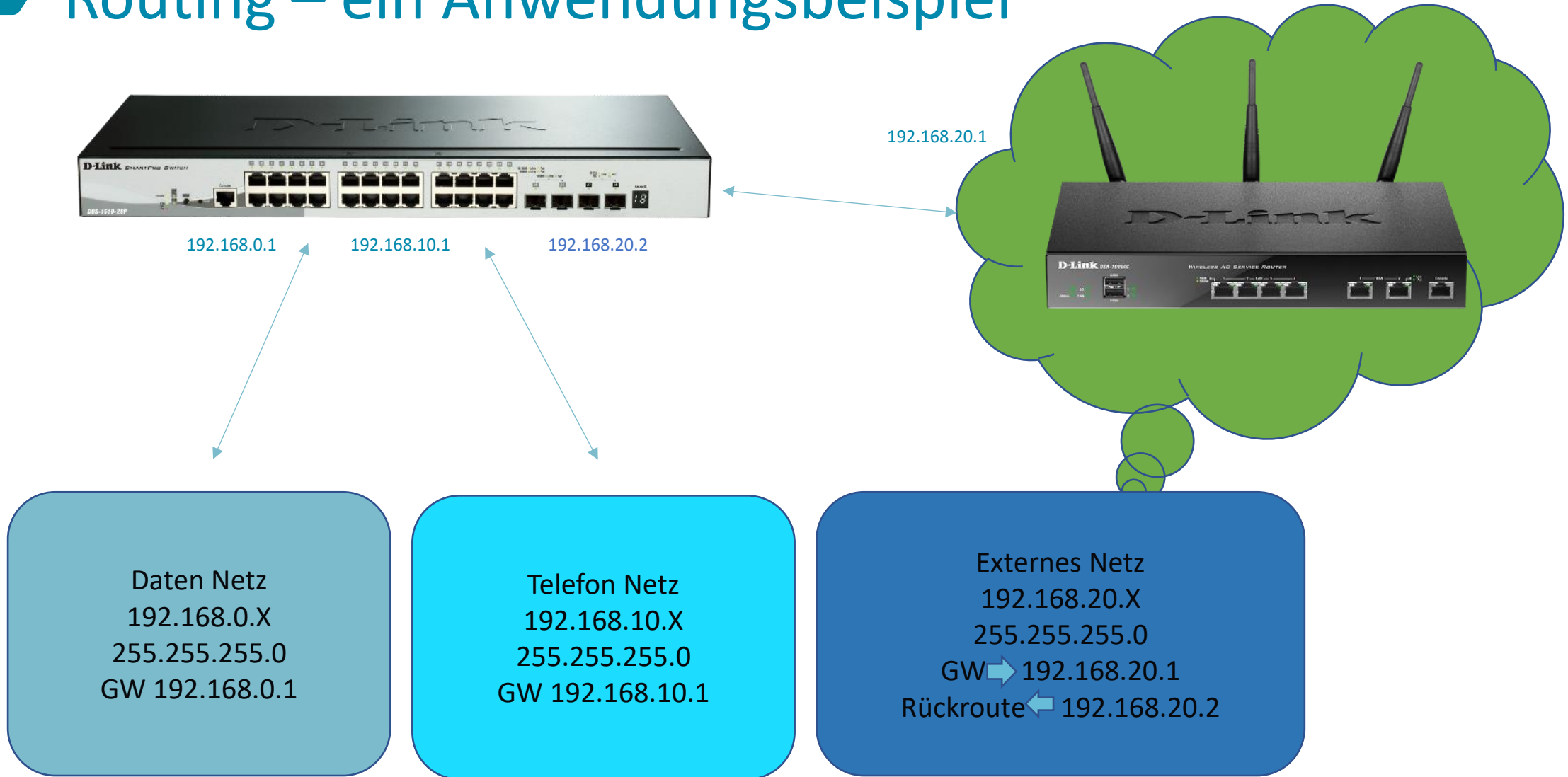
Damit ein Paket ein anderes Netzwerk erreichen kann, muss das Paket über einen Router (Gateway) versendet werden.

Der Router (Gateway) muss sich im eigenen Netzwerk befinden!
Rück-Routen müssen konfiguriert werden.

Routing – ein Anwendungsbeispiel



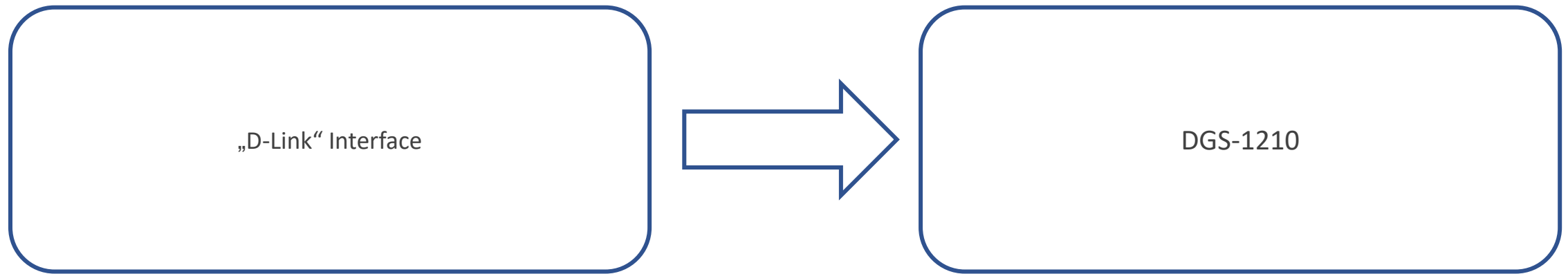
Routing – ein Anwendungsbeispiel




▀ Konfiguration – das grundsätzliche Vorgehen

- Für jedes geplante Netz ein VLAN konfigurieren
- Jedem VLAN ein IP-Netz zuweisen
 - **ACHTUNG: Das Routing beginnt sofort!**
- Default Gateway konfigurieren
 - Rückrouten im Gateway nicht vergessen!
- Ggf. (weitere) statische Routen anlegen
 - Notwendig wenn weitere Router verwendet werden
- Ggf. Routing über ACLs einschränken
 - Notwendig, wenn kein komplettes Routing erfolgen soll

Smart Switch Interface



Verbinden...



Verbinden mit 10.90.90.90

Kennwort eingeben:

Kennwort

Sprache

OK Abbrechen

Default IP: 10.90.90.90
Passwort: admin

Bitte beachten...

Geräteinfo

Gerätetyp	DGS-1210-24 Gigabit Ethernet Switch	Systemname	
Boot-Version	1.00.001	Systemstandort	
Firmware-Version	7.11.B008	Systemzeit	01/01/2017 03:29:08
Hardware-Version	G1	Betriebszeit	0 Tage , 3 Stunden , 29 Min. , 28 Sekunden
Seriennummer	S3E11H7000611	Esp ini ses (m.)	5
MAC-Adresse	40-9B-CD-87-EF-0D		

IP-Adress-Informationen

IPv4-Adresse	10.90.90.90
Subnetzmaske	255.0.0.0
Standard-Gateway	0.0.0.0
Globale IPv6 Unicast-Adresse	
IPv6 Link-Local-Adresse	

Gerätestatus und Schnellkonfigurationen

RSTP	Deaktiviert	Einstellungen	SNMP-Status	Deaktiviert	Einstellungen
Port-Spiegelung	Deaktiviert	Einstellungen	802.1X Status	Deaktiviert	Einstellungen
Storm Control	Deaktiviert	Einstellungen	Safeguard Engine	Aktiviert	Einstellungen
DHCP Client	Deaktiviert	Einstellungen	IGMP Snooping	Deaktiviert	Einstellungen
Jumbo Frame	Deaktiviert	Einstellungen	Energiesparend	Aktiviert	Einstellungen

Bitte überprüfen Sie die verwendete Firmware Version. Aktuelle Firmware finden Sie auf:
<ftp://ftp.dlink.de>
oder <https://ftp.dlink.de>



D-Link Building Networks for People

Speichern Werkzeuge Assistent Hilfe Überwachungsmodus

admin - 10.90.90.222

802.1Q VLAN-Einstellungen

Asymmetrisches VLAN [Beispiel] Aktiviert Deaktiviert

Übernehmen

Hinzufügen

Stat. VLAN-Einträge insges.: 1
Max. 256 Einträge.

VID	VLAN-Name	Untagged	Tagged	Löschen
1	default	01-28		Delete

Bitte wählen Sie im Menü:
VLAN -> 802.1Q VLAN

„Hinzufügen“, um weitere
VLANs anzulegen

Wichtig!
Asymmetrisches VLAN muss
deaktiviert bleiben.

Übersicht der angelegten
VLANs



D-Link
Building Networks for People

Speichern | Werkzeuge | Assistent | Hilfe | Überwachungsmodus | admin - 10.90.90.5 | Abmelden

802.1Q VLAN-Einstellungen Safeguard

Asymmetrisches VLAN [Beispiel] Aktiviert Deaktiviert Übernehmen

Stat. VLAN-Einträge insges.: 3
Max. 256 Einträge. Hinzufügen

Stat. VLAN-Einträge insges.: 3
Max. 256 Einträge.

VID	VLAN-Name	Untagged	Tagged
1	default	01-16	
2	Telefon	17-24	
3	Transfer	28	

Jedem VLAN ein IP-Netz zuweisen

The screenshot shows the D-Link web management interface for a DGS-1210-28 switch. The left sidebar contains a tree view with the following structure:

- DGS-1210-28
 - System
 - VLAN
 - L2-Funktionen
 - L3-Funktionen
 - IP-Schnittstelle
 - IPv6-Nachbareinstellungen
 - Statische IPv4-Route
 - IPv4 Routing-Tabellensuchpro
 - Statische IPv6-Route
 - IPv6 Routing-Tabellensuchpro
 - ARP
 - QoS
 - Sicherheit
 - AAA
 - ACL
 - SNMP
 - Überwachung

The main content area is titled 'Einstellungen IP-Schnittstelle' and features a 'Safeguard' indicator. It includes a form for adding a new IP interface with the following fields:

- Schnittstellename: Telefon
- VLAN-Name: Telefon
- IPv4-Adresse: 192.168.10.1
- Netzmaske: 24 (255.255.255.0)
- Schnittstellen-Admin-Status: Aktiviert

A 'Hinzufügen' button is located to the right of the form. Below the form is a table with the following data:

Max. 4 Einträge.								
Schnittstellename	VLAN-Name	IPv4-Adresse	Netzmaske	Admin-Status	Link-State	Bearbeiten	IPv6	Löschen
System	default	192.168.0.1	255.255.255.0	Aktiviert	Link Up	Bearbeit	IPv6	Löschen
Telefon	Telefon	192.168.10.1	255.255.255.0	Aktiviert	Link Down	Bearbeit	IPv6	Löschen
Transfer	Transfer	192.168.20.2	255.255.255.0	Aktiviert	Link Down	Bearbeit	IPv6	Löschen

Bitte wählen Sie im Menü:
L3-Funktionen ->
IP-Schnittstelle

„Hinzufügen“, um weitere
IP-Netze anzulegen

Übersicht der angelegten IP-
Interfaces

Jedem VLAN ein IP-Netz zuweisen

The screenshot shows the D-Link web management interface for a DGS-1210-28 switch. The left sidebar contains a navigation tree with categories like System, VLAN, L2-Funktionen, L3-Funktionen, and Überwachung. The main content area is titled 'Einstellungen IP-Schnittstelle' and shows configuration fields for an interface named 'Telefon'. Below this is a table with 9 columns: Schnittstellename, VLAN-Name, IPv4-Adresse, Netzmaske, Admin-Status, Link-State, Bearbeiten, IPv6, and Löschen. The 'Link-State' column is circled in red. The table lists three interfaces: 'System', 'Telefon', and 'Transfer'.

Schnittstellename	VLAN-Name	IPv4-Adresse	Netzmaske	Admin-Status	Link-State	Bearbeiten	IPv6	Löschen
System	default	192.168.0.1	255.255.255.0	Aktiviert	Link Up	Bearbeit	IPv6	Löschen
Telefon	Telefon	192.168.10.1	255.255.255.0	Aktiviert	Link Down	Bearbeit	IPv6	Löschen
Transfer	Transfer	192.168.20.2	255.255.255.0	Aktiviert	Link Down	Bearbeit	IPv6	Löschen

Default Gateway konfigurieren

The screenshot shows the D-Link web management interface for a DGS-1210-28 switch. The left sidebar contains a tree view of configuration categories: System, L2-Funktionen, and L3-Funktionen. The 'Systemeinst.' page is active, displaying the 'IPv4-Information' section. A red box highlights the 'IPv4-Information' section, which includes the following fields:

Field	Value
Radio buttons	<input checked="" type="radio"/> Statisch <input type="radio"/> DHCP <input type="radio"/> BOOTP
Schnittstellename	System
VLAN Name	default
Schnittstellen-Admin-Status	Enabled
IPv4 Address	192.168.0.1
Netzmaske	24 (255.255.255.0)
Gateway	192.168.20.1
DHCP Option 12 Zustand	Deaktiviert
DHCP Option 12 Hostname	DGS-1210-28
DHCP Retry Times (0-120)	7

Below the 'IPv4-Information' section is the 'Systeminformationen' section with the following fields:

Field	Value
Systemname	
Systemstandort	
Esp ini. sesn (3-30 minutos)	5

Bitte wählen Sie im Menü:
System ->
Systemeinstellungen

(Default-) Gateway eintragen
und übernehmen

ACHTUNG!
Rückrouten im Gateway nicht
vergessen!

➤ Weitere statische Routen anlegen

D-Link Building Networks for People

Speichern Werkzeuge Assistent Hilfe Überwachungsmodus

DGS-1210-28

- System
- VLAN
- L2-Funktionen
- L3-Funktionen
 - IP-Schnittstelle
 - IPv6-Nachbareinstellungen
 - Statische IPv4-Route
 - IPv4 Routing-Tabellensuchpro
 - Statische IPv6-Route
 - IPv6 Routing-Tabellensuchpro
- ARP
- QoS
- Sicherheit
- AAA
- ACL
- SNMP
- Überwachung

Statische Routeneinstellungen

Statische IPv4-Route. Aktiviert Deaktiviert

Übernehmen

IPv4-Adresse

Netzmaske

Gateway

Metrik (1-65535)

Backup-Status

Hinzufügen

Gesamteinträge : 0 / Aktive Einträge : 0 / Inaktive Einträge : 0

IPv4-Adresse	Netzmaske	Gateway	Metrik	Protokoll	Backup	Status	Löschen
--------------	-----------	---------	--------	-----------	--------	--------	---------

Bitte wählen Sie im Menü:
L3-Funktionen ->
Statische IPv4-Route

Statische Route hinzufügen

ACHTUNG!
Rückrouten im Gateway nicht vergessen!

Routing über ACLs einschränken

The screenshot shows the D-Link web interface for a DGS-1210-28 switch. The left sidebar shows a tree view with 'ACL' expanded and 'Zugriffsliste (ACL)' selected. The main content area is titled 'Erweiterte IPv4-Regelliste' and shows the configuration for an ACL named 'Telefon' of type 'IPv4 Ext.'. A table lists three rules:

Laufnr.	Übersicht	Aktion
10	TCP, ICMP-Typ, ICMP-Code, Ziel-IP-Adresse, Quell-IP-Adresse, Ziel-Port, Quell-Port, DSCP, IGMP	Zulassen
20	ICMP-Typ, ICMP-Code, Ziel-IP-Adresse, Quell-IP-Adresse, Ziel-Port, Quell-Port, DSCP, IGMP	Zulassen
30	ICMP-Typ, ICMP-Code, Ziel-IP-Adresse, Quell-IP-Adresse, Ziel-Port, Quell-Port, DSCP, IGMP	Verweigern

Zugriff
192.168.0.x
<->
192.168.10.x
für Port 80 (HTTP) erlauben

Zum Thema ACL existiert ein
detailliertes Webinar.

Zugriff für alle anderen Ports
verbieten

➤ Einstellungen speichern...

D-Link
Building Networks for People

Speichern | werkzeuge | Assistent | Hilfe | Überwachungsmodus

Konfiguration speichern
Protokoll speichern

- System
- VLAN
 - 802.1Q VLAN**
 - 802.1Q VLAN PVID
- Sprach-VLAN
- Auto Surveillance-VLAN
- L2-Funktionen
- L3-Funktionen
- QoS
- Sicherheit
- AAA
- ACL
- SNMP
- Überwachung

802.1Q VLAN-Einstellungen

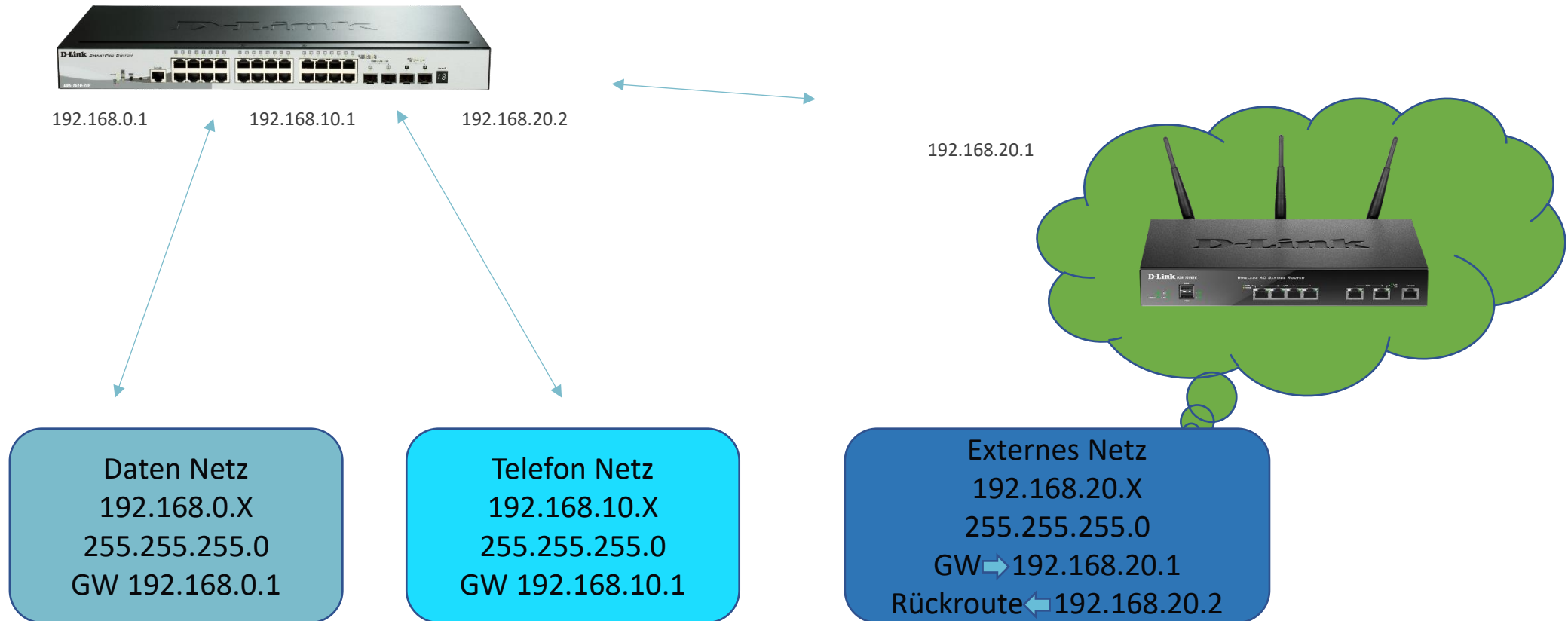
Asymmetrisches VLAN [Beispiel] Aktiviert Deaktiviert

Stat. VLAN-Einträge insges.: 2
Max. 256 Einträge.

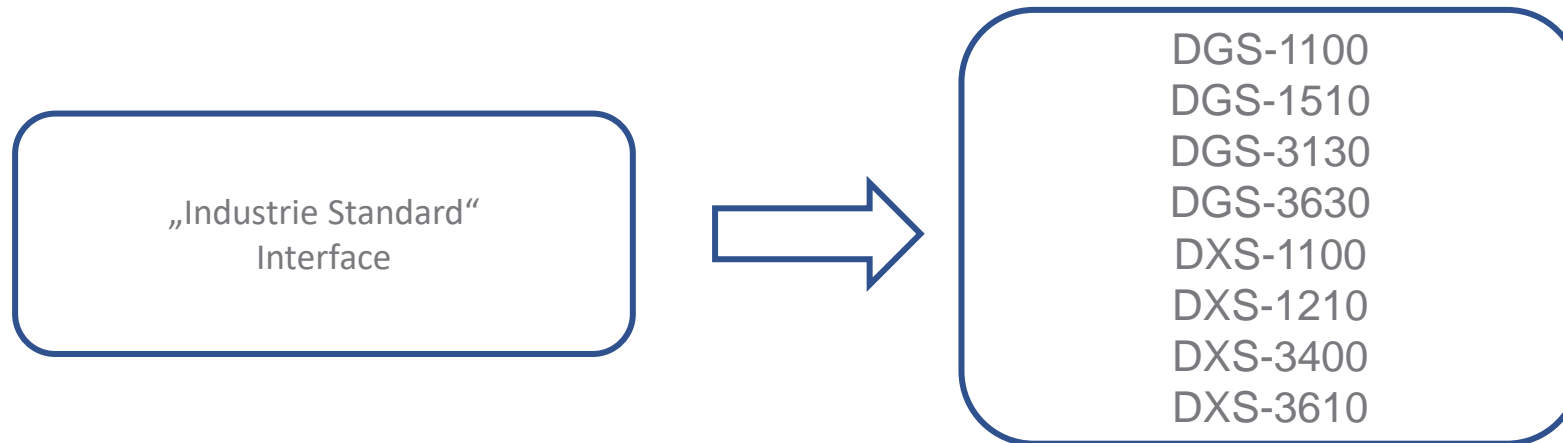
VID	VLAN-Name	Untagged
1	default	01-02, 04-26
2	Gast	03, 27

Wichtig!
Nach erfolgreicher
Einstellung unbedingt
Konfiguration speichern!

Routing – ein Anwendungsbeispiel



■ Industrie Standard Interface





Verbinden mit 10.90.90.90



Benutzername

Kennwort

Sprache ▼

Default IP: 10.90.90.90
Benutzername: admin
Passwort: admin



D-Link
Building Networks for People

DGS-1510-20

Speichern | Werkzeuge | Assistent | Online-Hilfe | Überwachungsmodus | Deutsch

Geräteinformationen

Geräteinformationen	
Gerätetyp	DGS-1510-20 Gigabit Ethernet Sma... Switch
Systemname	
Systemstandort	
Systemkontakt	
Boot PROM Version	Build 1.00.018
Firmware-Version	Build 1.60.012
Hardware-Version	A1

Systemparameter	
MAC-Adresse	
IP-Adresse	
Maske	255.0.0.0
Gateway	0.0.0.0
Systemzeit	01/01/2000 00:03:30
Seriennummer	RZ8U1E1000068

Auslastung

CPU

Used

Resource	Used
Flash	11852KB
Memory	189214KB

Bitte überprüfen Sie die verwendete Firmware Version. Aktuelle Firmware finden Sie auf: <ftp://ftp.dlink.de> oder <https://ftp.dlink.de>

Für jedes geplante Netz ein VLAN konfigurieren

The screenshot shows the D-Link web management interface for a DGS-1510-20 switch. The navigation tree on the left is expanded to 'L2 Funktionen' > 'VLAN' > '802.1Q VLAN'. The main area displays the configuration for '802.1Q VLAN' with a 'VID-Liste' of '3 or 2-5'. Below this is a search section for 'VLAN suchen' with a 'VID (1-4094)' field. A table titled 'Gesamteinträge: 3' lists the configured VLANs:

VID	VLAN Name	Beschreibung	Tagged Mitglied-Ports	Untagged (Nicht getagte) Mitglied-Ports	VLAN-Typ	
1	default			1/0/1-1/0/10		Bearbeiten löschen
2	Telefon			1/0/11-1/0/17		Bearbeiten löschen
3	Transfer			1/0/18		Bearbeiten löschen

At the bottom of the table, there are navigation controls showing '1/1' and a 'Start' button. A red arrow points from a text box to the table.

Bitte wählen Sie im Menü:
Layer 2 Funktionen
->VLAN -> 802.1Q VLAN

Übersicht der angelegten VLANs

Für jedes geplante Netz ein VLAN konfigurieren

D-Link SMARTPro SWITCH
DGS-1510-20

Stack-ID: 1
Aktualisierungsintervall: 10 secs

Speichern Werkzeuge Assistent Online-Hilfe Überwachungsmodus Deutsch Angemeldet als: Administrator, ...

Fuzzy Search

DGS-1510-20
System
Verwaltung

802.1Q VLAN

VID-Liste: 3 or 2-5 Anwenden löschen

Gesamteinträge: 3

VID	VLAN Name	Beschreibung	Tagged Mitglied-Ports	Untagged (Nicht getagte) Mitglied-Ports	VLAN-Typ	
1	default			1/0/1-1/0/10		Bearbeiten löschen
2	Telefon			1/0/11-1/0/17		Bearbeiten löschen
3	Transfer			1/0/18		Bearbeiten löschen

1/1 < < **1** > > Start

- LLDP
- L3 Funktionen
- QoS
- ACL
- Sicherheit
- OAM
- Überwachung
- Grün

Jedem VLAN ein IP-Netz zuweisen

The screenshot shows the D-Link web management interface for a DGS-1510-20 switch. The main content area is titled 'IPv4 Schnittstelle' and displays a table of configured interfaces. The table has the following data:

Schnittstelle	Zustand	IP-Adresse	Sekundär	Link-Status	
vlan1	Aktiviert	192.168.0.1/255.255.255.0 Manuell	No	Link Up	Bearbeiten löschen
vlan2	Aktiviert	192.168.10.1/255.255.255.0 Manuell	No	Link Down	Bearbeiten löschen
vlan3	Aktiviert	192.168.20.2/255.255.255.0 Manuell	No	Link Down	Bearbeiten löschen

The left sidebar shows a navigation menu with 'L3 Funktionen' expanded to 'IPv4 Schnittstelle'. A red box highlights the table, and a black box highlights the 'IPv4 Schnittstelle' menu item.

Bitte wählen Sie im Menü:
L3-Funktionen ->
IPv4-Schnittstelle

Übersicht der angelegten IP
Interfaces

Jedem VLAN ein IP-Netz zuweisen

The screenshot shows the D-Link web management interface for a DGS-1510-20 switch. The main content area is titled 'IPv4 Schnittstelle' and shows a table of VLANs. The table has the following data:

Schnittstelle	Zustand	IP-Adresse	Sekundär	Link-Status	
vlan1	Aktiviert	192.168.0.1/255.255.255.0 Manuell	No	Link Up	Bearbeiten löschen
vlan2	Aktiviert	192.168.10.1/255.255.255.0 Manuell	No	Link Down	Bearbeiten löschen
vlan3	Aktiviert	192.168.20.2/255.255.255.0 Manuell	No	Link Down	Bearbeiten löschen

The 'Link-Status' column is circled in red. The interface also shows a search bar, a navigation menu on the left, and a top navigation bar with various tools and settings.

Default Gateway konfigurieren

The screenshot shows the D-Link web management interface for a DGS-1510-20 switch. The top navigation bar includes 'Speichern', 'Werkzeuge', 'Assistent', 'Online-Hilfe', 'Überwachungsmodus', and 'Deutsch'. The main content area is titled 'IPv4 Statische/Standardroute'. A red box highlights the configuration fields: 'IP-Adresse' (empty), 'Maske' (empty), 'Standardroute' (checked), 'Gateway' (192.168.20.1), and 'Backup-Status' (Primär). An 'Anwenden' button is located to the right of these fields. Below the form, a table shows 'Gesamteinträge: 0' with columns for 'IP-Adresse', 'Maske', 'Gateway', and 'Schnittstellenname'. The left sidebar shows a tree view with 'L3 Funktionen' expanded to 'IPv4 Statische/Standardroute'.

Bitte wählen Sie im Menü:
L3 Funktionen ->
IPv4 Statische/Standardroute

(Default-) Gateway eintragen
und Anwenden

ACHTUNG!
Rückrouten im Gateway nicht
vergessen!

➤ Weitere statische Routen anlegen

The screenshot shows the D-Link web interface for a DGS-1510-20 switch. The main content area is titled "IPv4 Statische/Standardroute". It contains the following configuration fields:

- IP-Adresse: []
- Maske: []
- Standardroute
- Gateway: 192.168.20.1
- Backup-Status: Primär

Below the form, there is a table with the following columns: IP-Adresse, Maske, Gateway, and Schnittstellenname. The table currently shows "Gesamteinträge: 0".

The "Anwenden" button is located to the right of the form and is highlighted with a red arrow.

Bitte wählen Sie im Menü:
L3 Funktionen ->
IPv4 Statische/Standardroute

Statische Route hinzufügen

ACHTUNG!
Rückrouten im Gateway nicht
vergessen!

Routing über ACLs einschränken

Zugriffsliste (ACL)

ACL-Typ: ID (1-14999): ACL-Name:

Gesamteinträge: 1

ID	ACL-Name	ACL-Typ	Startsequenz-Nr.	Schritt	Zählerstatus	Anmerkung	
3999	Telefon	Erweiterte IP ACL	10	10	Deaktiviert		<input type="button" value="Anwenden"/> <input type="button" value="löschen"/>

1/1 < < 1 > >

Telefon (ID: 3999) Regel

Laufnummer	Aktion	Regel	Zeitbereich	Zähler	
10	Erlauben	TCP 192.168.0.1 255.255.2...			<input type="button" value="löschen"/>
20	Erlauben	TCP 192.168.10.1 255.255....			<input type="button" value="löschen"/>
30	Verweigern	TCP 192.168.0.1 255.255.2...			<input type="button" value="löschen"/>

1/1 < < 1 > >

Zugriff
192.168.0.x
<->
192.168.10.x
für Port 80 (HTTP) erlauben

Zugriff für alle anderen Ports
verbieten

Zum Thema ACL existiert ein detailliertes Webinar.

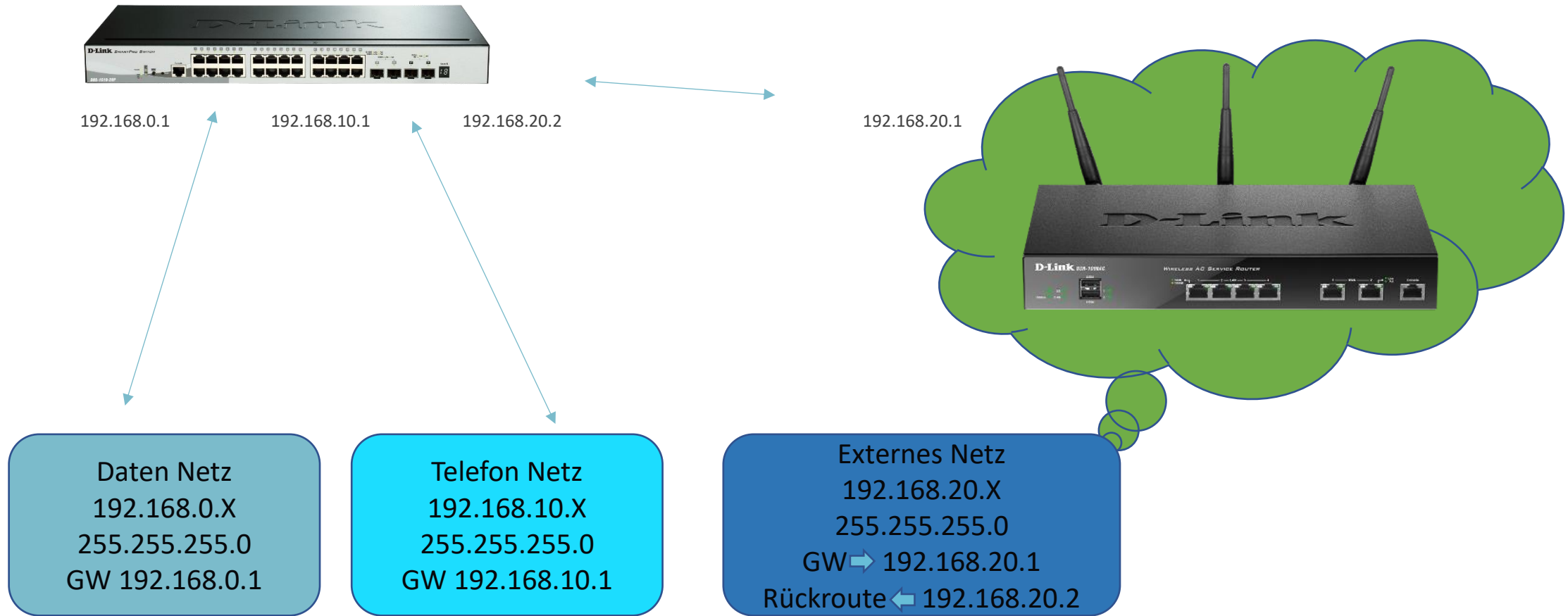


The screenshot shows the D-Link web management interface for a DGS-1510-20 switch. At the top, there is a navigation bar with the following items: 'Speichern' (highlighted with a white box), 'Werkzeuge', 'Assistent', 'Online-Hilfe', 'Überwachungsmodus', and a language dropdown set to 'Deutsch'. Below the navigation bar is a 'Fuzzy Search' input field. On the left side, there is a tree view of the configuration menu with the following items: 'DGS-1510-20', 'System', 'Verwaltung', 'L2 Funktionen', 'FDB', 'VLAN', '802.1Q VLAN' (highlighted with a blue box), '802.1v Protokoll-VLAN', and 'GVRP'. On the right side, the 'Konfiguration speichern' (Save Configuration) page is displayed. It features a section titled 'Konfiguration speichern' with a 'Dateipfad' (File path) label and a text input field containing 'C:/config.cfg' (highlighted with a white box).



Wichtig!
Nach erfolgreicher
Einstellung unbedingt
Konfiguration speichern!

Routing – ein Anwendungsbeispiel



In eigener Sache und gut zu wissen

Hier kommen Sparpreise - Angebot für Tech Pack Teilnehmer

TECH PACK WEBINARE
Sparpreise schon gesichert?

Anfrage

Der Aktionszeitraum endet am 31.10.2024

So funktioniert's:
Senden Sie einfach das ausgefüllte Formular an dce-vertriebsanfrage@dlink.com.
Ein Mitarbeiter Ihres bevorzugten Distributors wird sich mit Ihnen in Verbindung setzen.

1. Kontaktdaten

Name: _____
Angefragter: _____
Straße, Hausnummer: _____
PLZ, Ort: _____
E-Mail: _____
Telefon: _____

2. Angebotsanfrage

Artikel	Standard-HEX-Preis in Euro	empfohlener Preis/HEX-Preis in Euro
<input type="checkbox"/> DGS-1510-28P/E 1 - 28-Port Smart Managed PoE Gigabit Stackable Switch	582,77	450,00
<input type="checkbox"/> DGS-1510-28X/E - 28-Port Smart Managed Gigabit Stackable Switch	320,38	230,00
<input type="checkbox"/> DGS-1510-28XMP/E - 28-Port Smart Managed PoE+ Gigabit Stackable Switch	874,17	580,00
<input type="checkbox"/> DGS-3130-30S/E - 30-Port Layer 3 Fiber Gigabit Stackable Switch	850,29	639,00
<input type="checkbox"/> DGS-3130-30TS/E - 30-Port Layer 3 Gigabit Stackable Switch	709,77	502,00
<input type="checkbox"/> DGS-3130-30PS/E - 54-Port Layer 3 PoE Gigabit Stackable Switch	1.064,66	735,00

3. Lieferung über autorisierte Distributoren

ALSO Bytec Komsa Ingram
 Secomp System Tarox TD Synnex

Per E-Mail senden

Sprechen Sie uns an!
D-Link (Deutschland) GmbH | Tel. +49 (0)6196 / 77 99-500
E-Mail: dce-vertriebsanfrage@dlink.com | www.dlink.com

D-Link

Sichern Sie sich jetzt Sonderpreise auf ausgewählte Switch Modelle!

So funktioniert's:

Einfach das Anfrageformular ausfüllen und an dce-vertriebsanfrage@dlink.com senden.

Ein Mitarbeiter Ihres bevorzugten Distributors setzt sich dann mit Ihnen in Verbindung.

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



Oliver Burger

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

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



Sebastian Boyé

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

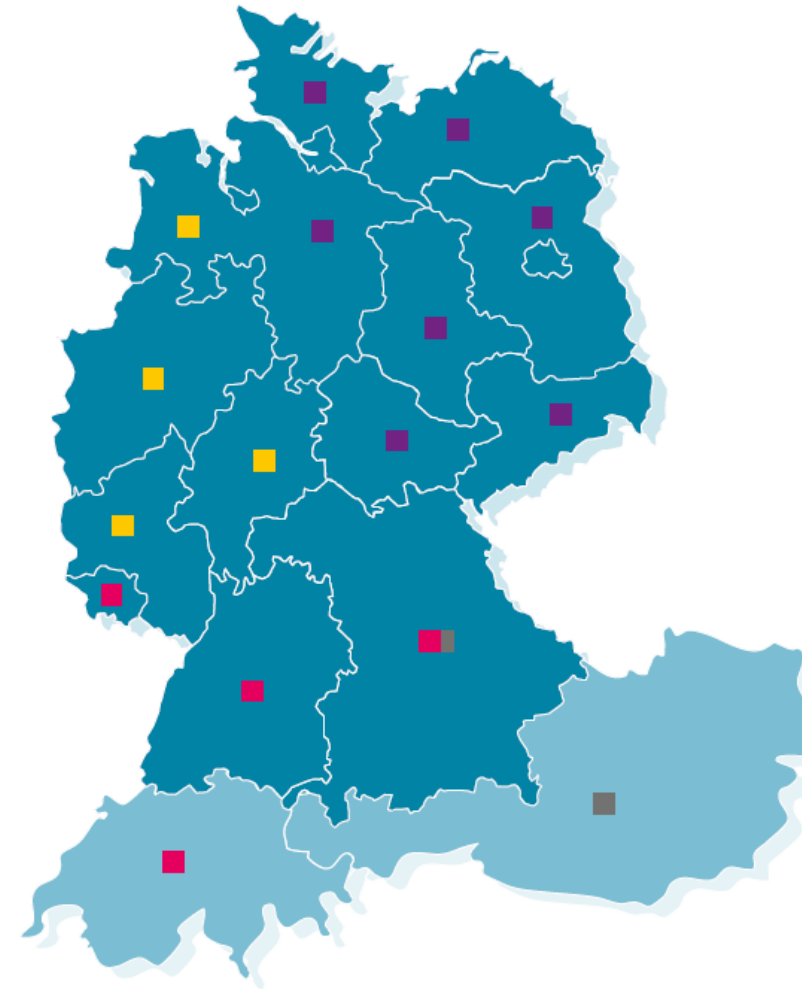
Tel.: +49 (0)172 679 3003
Mail: sebastian.boyé@dlink.com



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



Besuchen Sie uns auch hier:





D-Link[®]