



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

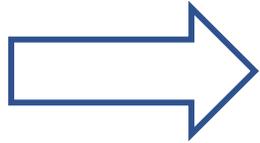


DGS-3630-28TC
DGS-3630-28PC
DGS-3630-28SC
DGS-3630-52TC
DGS-3630-52PC



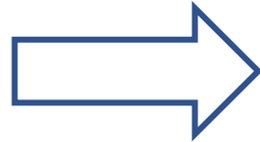
Switch Interface

„D-Link“ Interface



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

„Industrie Standard“ Interface



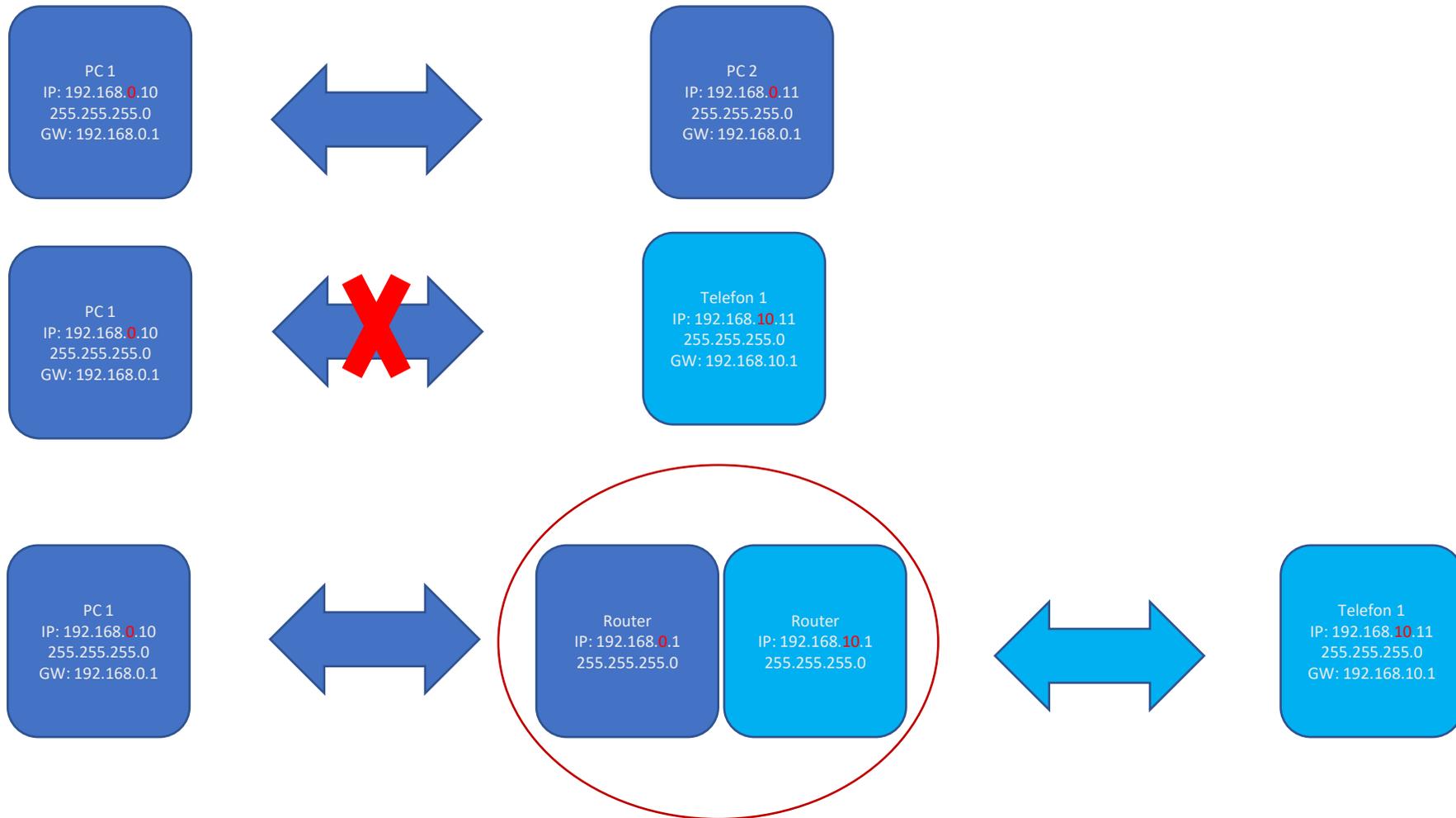
DGS-1100
DGS-1250
DGS-1510
DXS-1100
DXS-1210
DGS-3xxx
DXS-3xxx

Routing Grundlagen

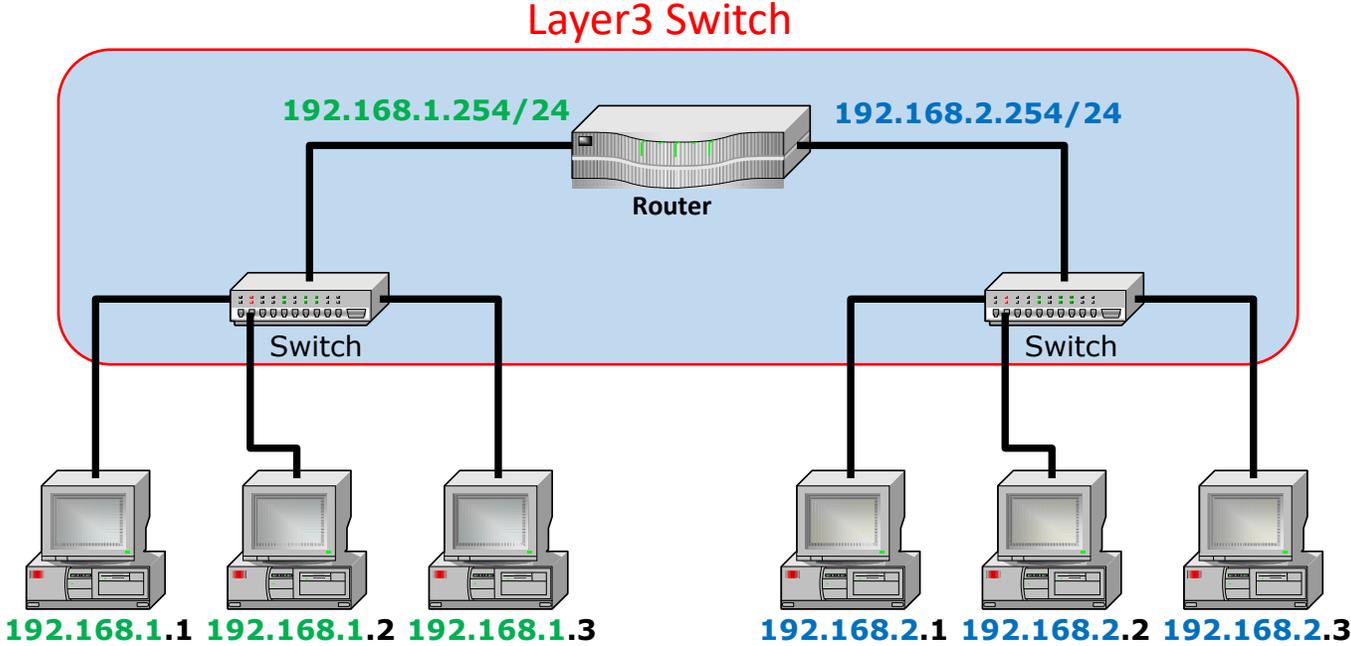
Was ist Routing eigentlich?

- 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

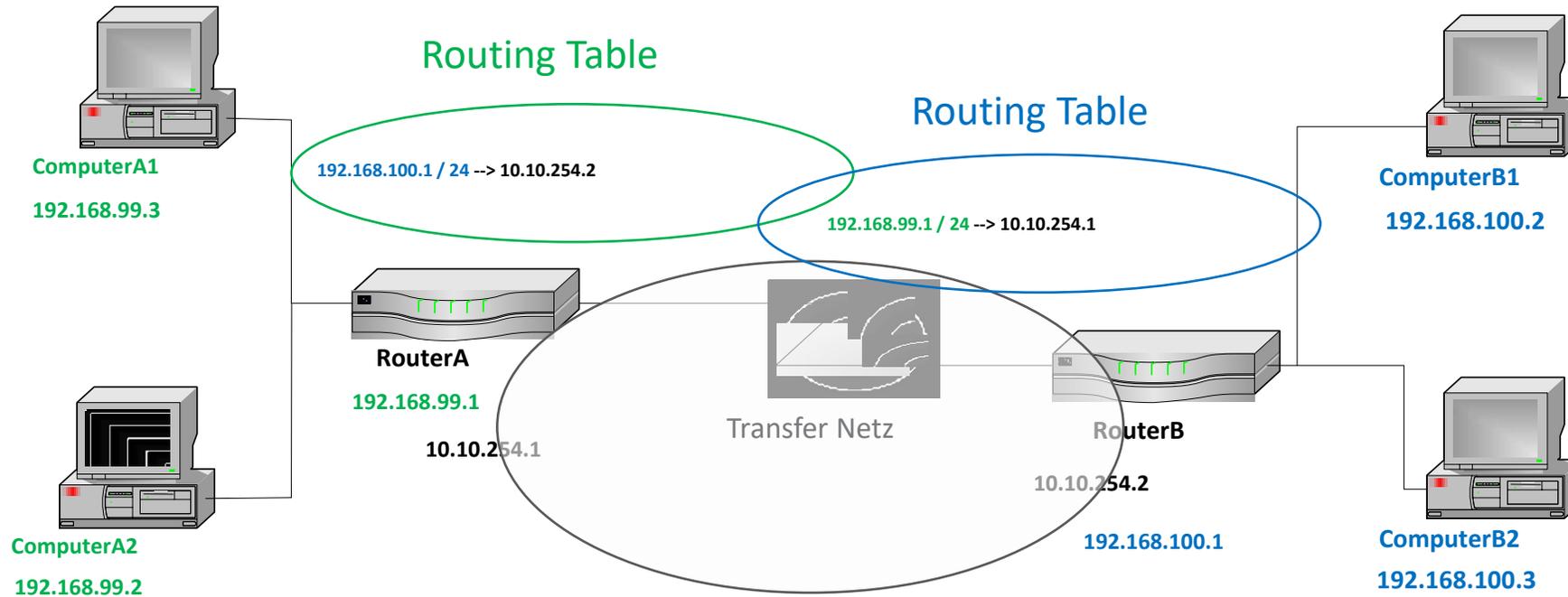
Routing



Routing



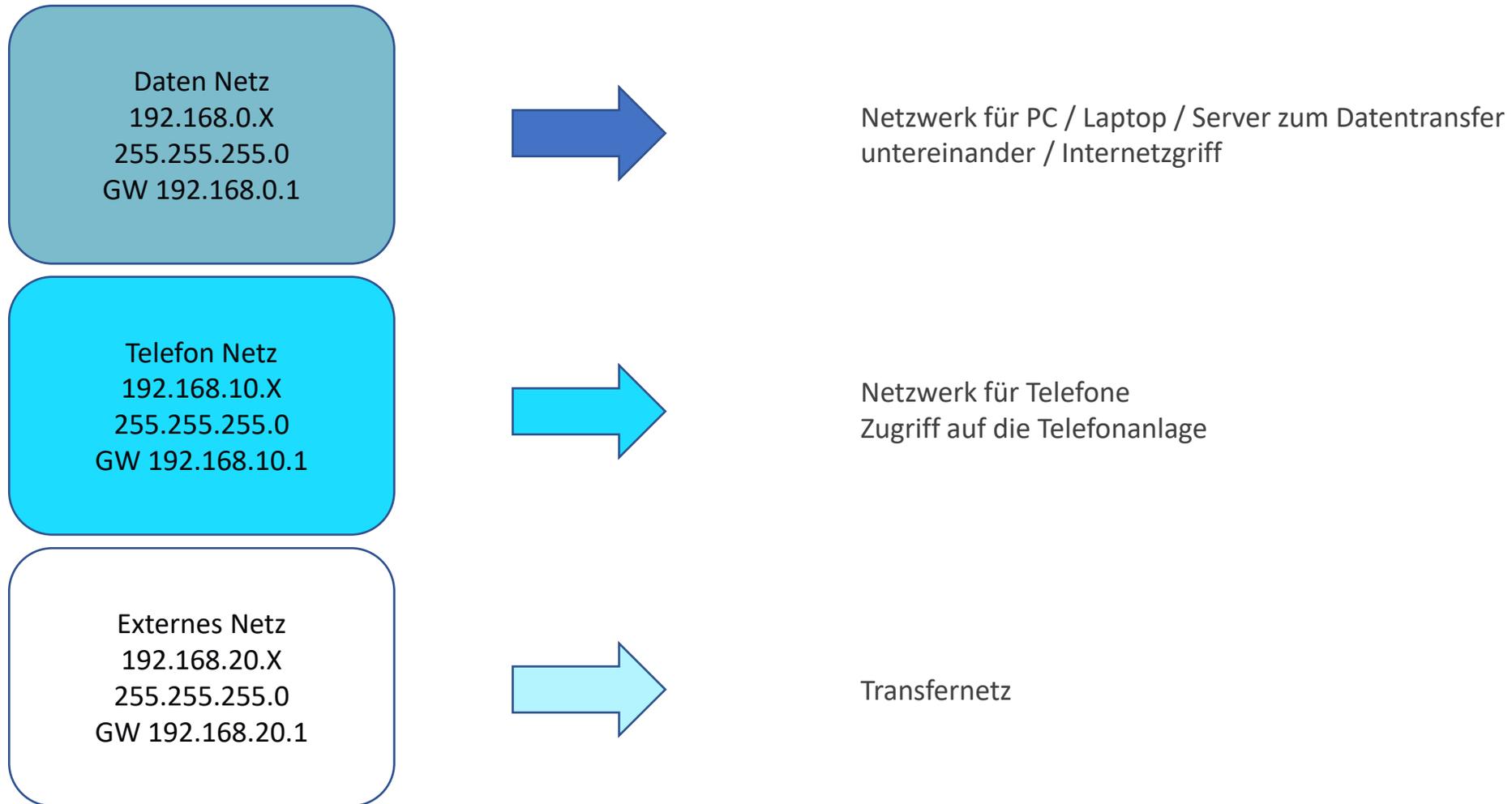
Router



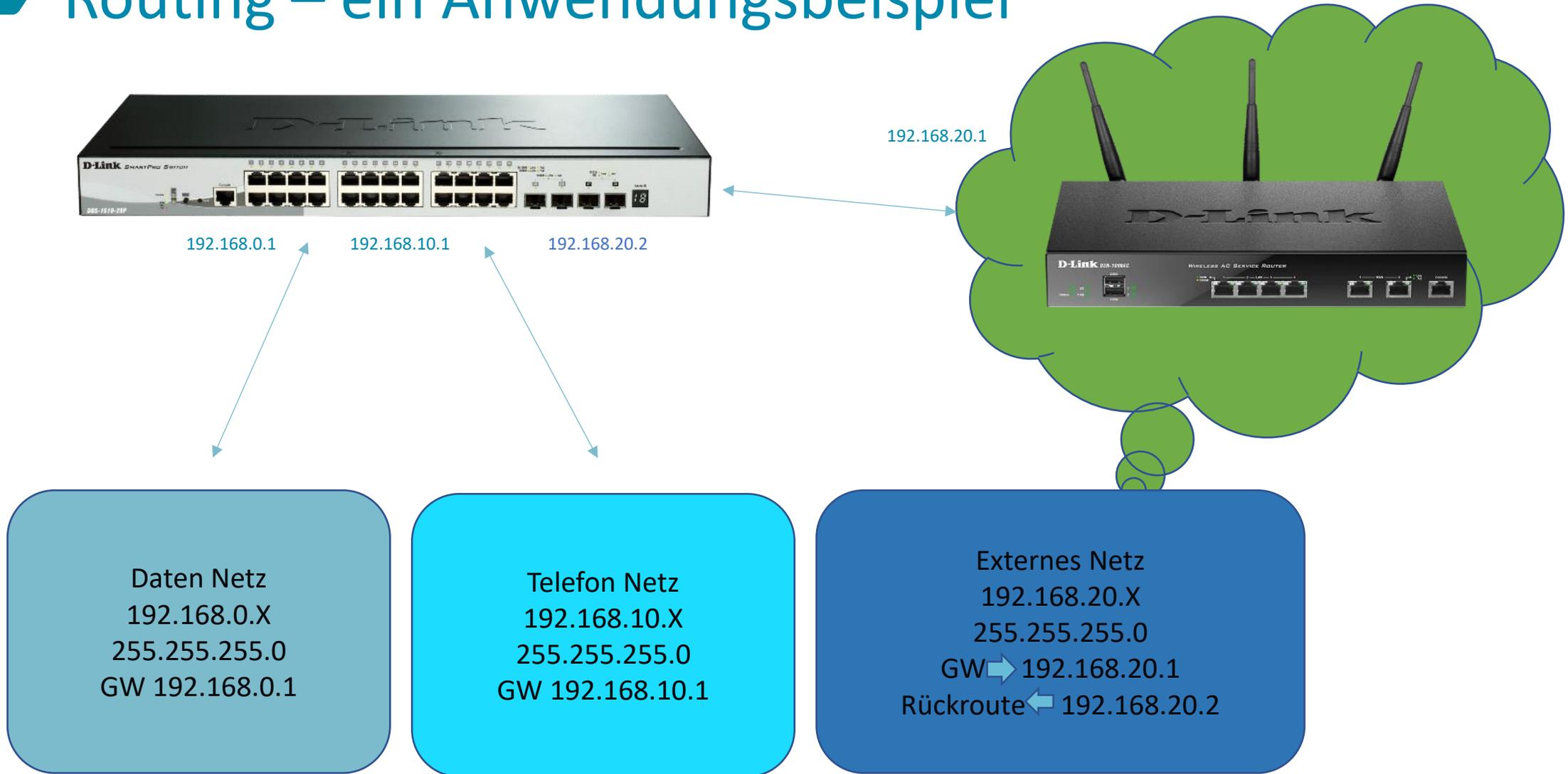
Damit ein Paket ein anderes Netzwerk erreichen kann, muss das Paket über einen Router (Gateway) versendet werden.

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

Routing – ein Anwendungsbeispiel



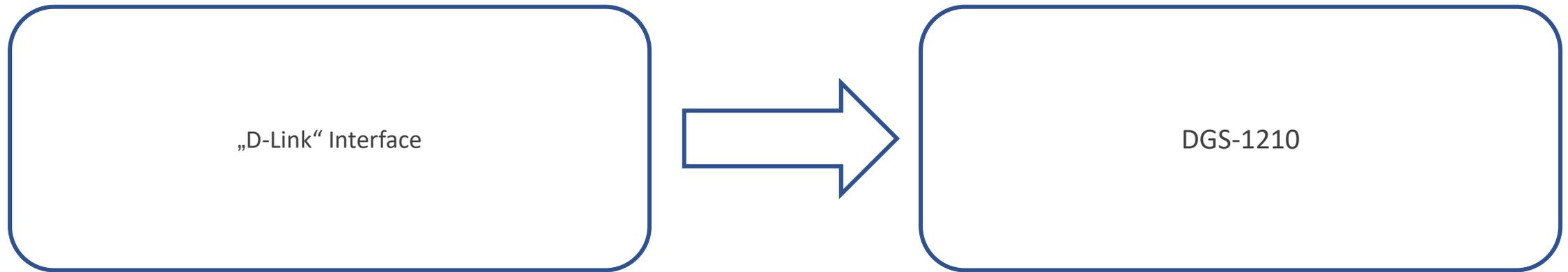
Routing – ein Anwendungsbeispiel



▀ 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

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

Abmelden

DGS-1210-24

- 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 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

| 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 includes a 'Safeguard' indicator. It features a form for adding a new 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. A 'Max. 4 Einträge.' warning is visible above the table.

| 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 |
|-----------------------------|--------------------|
| Statisch / DHCP / BOOTP | Statisch |
| 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, which includes fields for 'Systemname', 'Systemstandort', and 'Esp ini. sesn (3-30 minutos)' (5). Both sections have an 'Übernehmen' (Apply) button.

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

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 the navigation tree 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

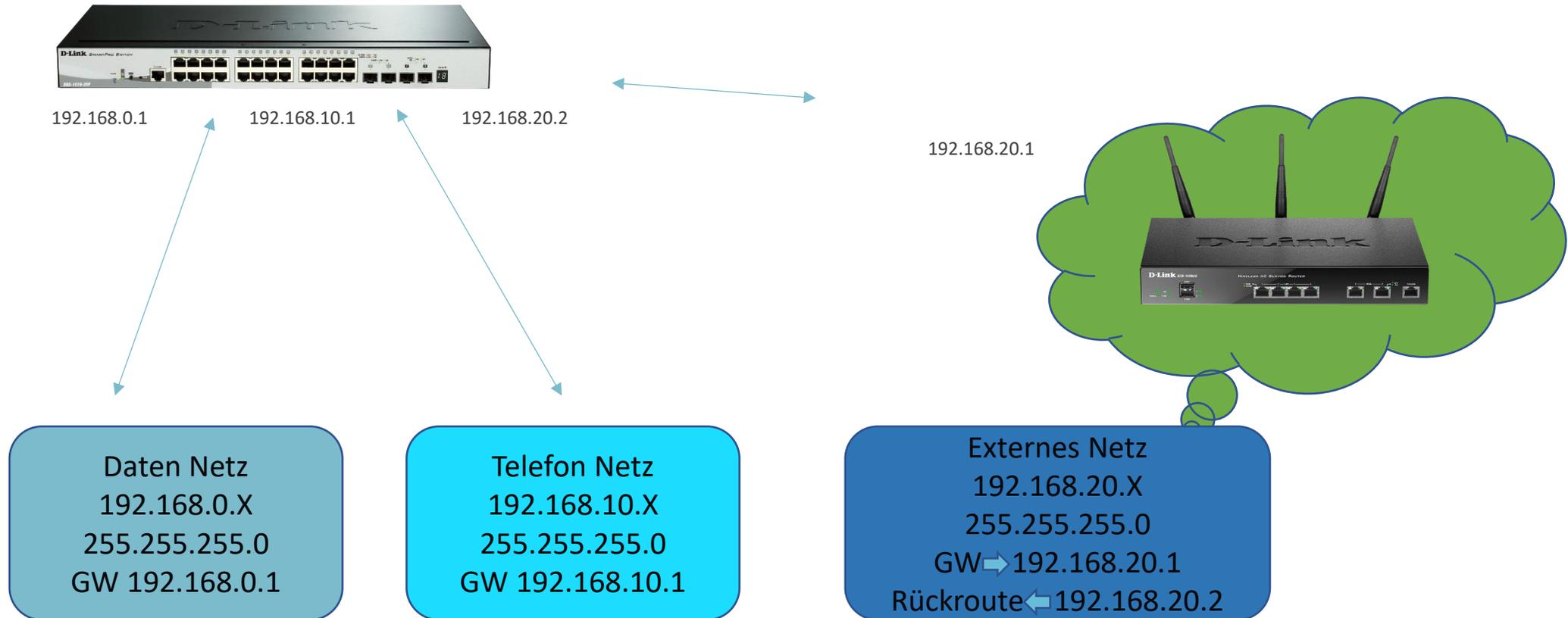
Asymmetrisches VLAN [Beispiel] Aktiviert Deaktiviert

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

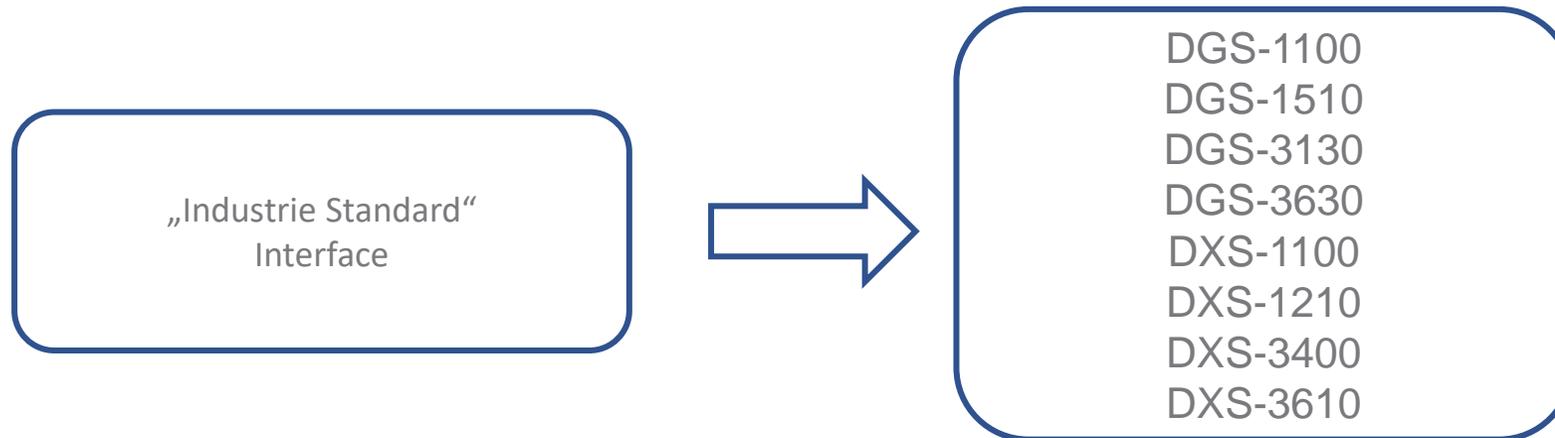
| VID | VLAN-Name | Untagged |
|-------------------|-----------|--------------|
| 1 | default | 01-02, 04-26 |
| 2 | Gast | 03, 27 |

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 |

| 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

D-Link
Building Networks for People

DGS-1510-20 SMARTPRO SWITCH

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

802.1Q VLAN

VID-Liste: Anwenden löschen

VLAN suchen

VID (1-4094): Find Alle anzeigen

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

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

Übersicht der angelegten VLANs

Für jedes geplante Netz ein VLAN konfigurieren

The screenshot shows the D-Link web management interface for a DGS-1510-20 switch. The main content area is titled "802.1Q VLAN" and shows a table of configured VLANs. The table has 7 columns: VID, VLAN Name, Beschreibung, Tagged Mitglied-Ports, Untagged (Nicht getagte) Mitglied-Ports, and VLAN-Typ. There are 3 entries in the table. Each entry has "Bearbeiten" and "löschen" buttons. Below the table is a pagination control showing "1/1" and a "Start" button.

| 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 |

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 interface for a DGS-1510-20 switch. The main content area is titled "IPv4 Statische/Standardroute". A red box highlights the configuration fields: "IP-Adresse" (empty), "Maske" (empty), "Gateway" (192.168.20.1), and "Backup-Status" (Primär). The "Standardroute" checkbox is checked. An "Anwenden" button is located to the right of the form. Below the form, a table shows "Gesamteinträge: 0" and a table header with columns: "IP-Adresse", "Maske", "Gateway", and "Schnittstellename".

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 management 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 fields, there is a table with the following structure:

| IP-Adresse | Maske | Gateway | Schnittstellenname |
|-------------------|-------|---------|--------------------|
| Gesamteinträge: 0 | | | |

A red box highlights the configuration fields and the "Anwenden" button.

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.



D-Link
Building Networks for People

D-Link
SmartNet Switch
DGS-1510-20

Console Fan DC Fan Power Console

Speichern Werkzeuge Assistent Online-Hilfe Überwachungsmodus Deutsch

Fuzzy Search

- DGS-1510-20
 - System
 - Verwaltung
 - L2 Funktionen
 - FDB
 - VLAN
 - 802.1Q VLAN**
 - 802.1v Protokoll-VLAN
 - GVRP

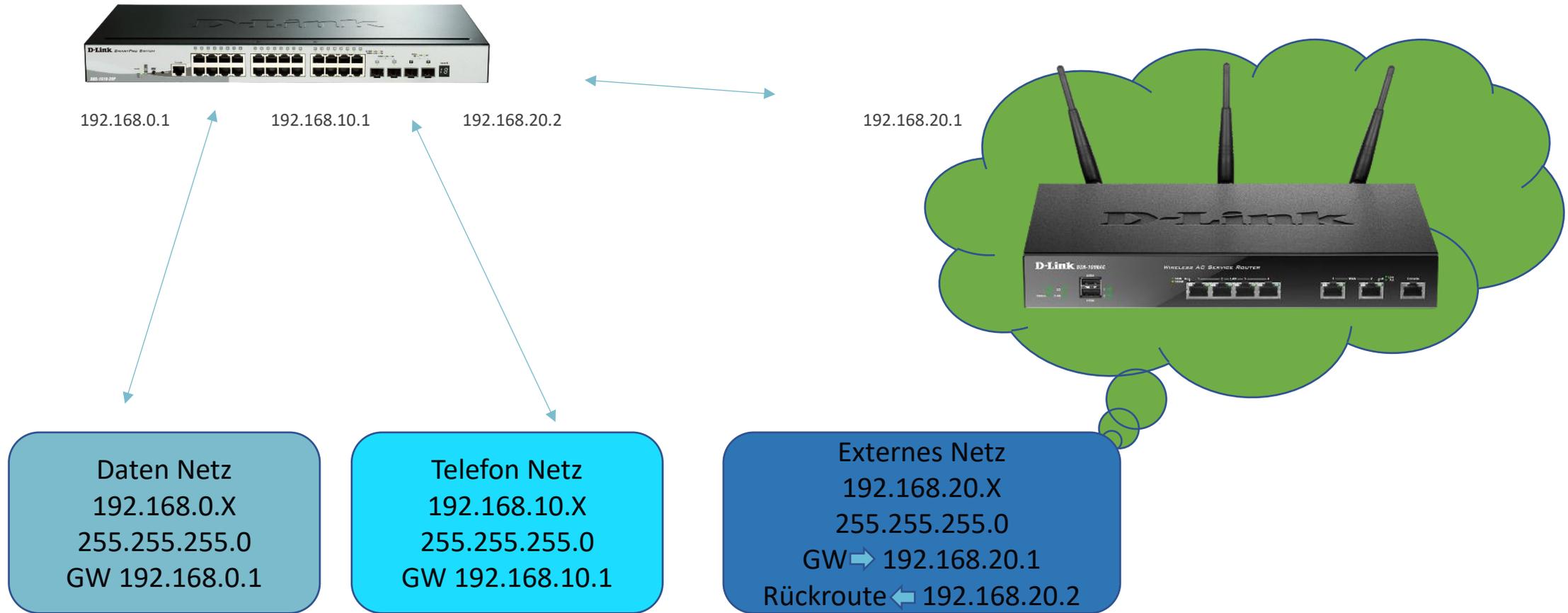
Konfiguration speichern

Konfiguration speichern

Dateipfad

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?

Der Aktionszeitraum endet am 31.10.2024

Anfrage

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: _____
Ansprechpartner: _____
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



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

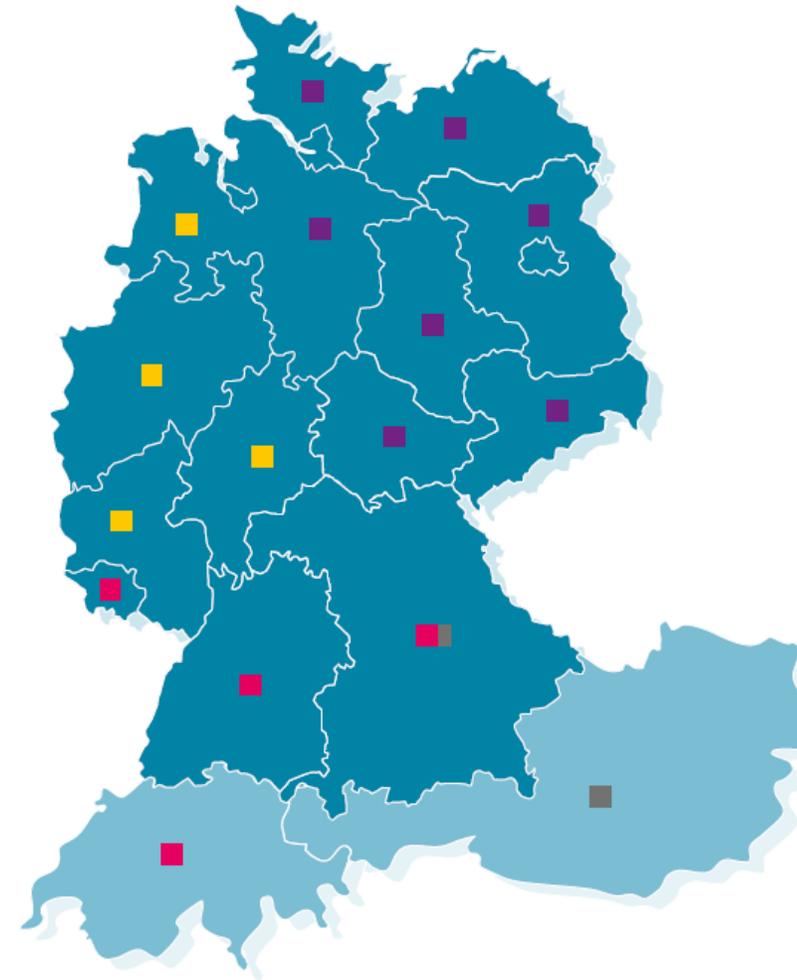


Oliver Burger

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

Tel.: +49 (0)172 699 7389

Mail: oliver.burger@dlink.com



Besuchen Sie uns auch hier:





D-Link®