

# 1 Zusätzliche interne/externe Routen anlegen



Dokument-ID: 108409\_de\_00

Dokument-Bezeichnung: AH DE MGUARD ADDITIONAL INT ROUTES

© PHOENIX CONTACT 2018-10-16



Stellen Sie sicher, dass Sie immer mit der aktuellen Dokumentation arbeiten.

Diese steht unter der Adresse [phoenixcontact.net/products](https://phoenixcontact.net/products) zum Download bereit.

## Inhalt dieses Dokuments

In diesem Dokument wird die Verwendung von zusätzlichen internen Routen beschrieben, um den Zugriff von einem Netzwerk auf ein anderes zu ermöglichen.

Die Verwendung von zusätzlichen externen Routen erfolgt analog und wird nicht eigens beschrieben.

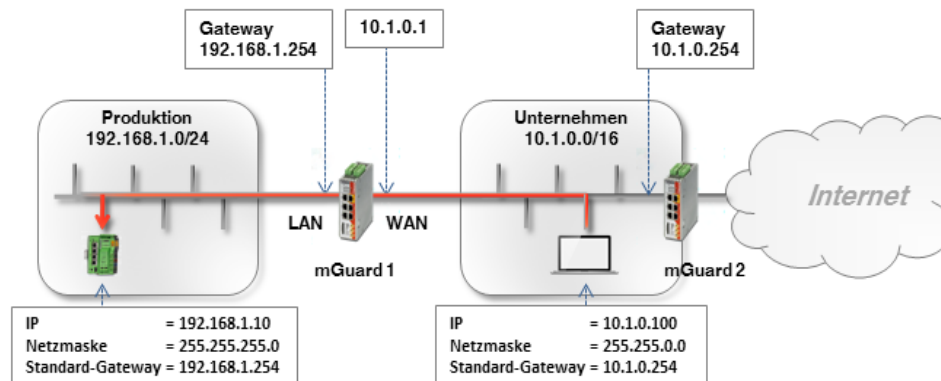
1.1	Einleitung.....	1
1.2	Beispiel.....	1
1.3	Vorgehen.....	2

## 1.1 Einleitung

Wenn Pakete im internen Netzwerk des Gateways (*mGuard 2*) an eine IP-Adresse in einem anderen Netzwerk (Extern oder DMZ) verschickt werden sollen, muss das Gateway wissen, über welchen Router bzw. über welches Gateway es diese Pakete weiterleiten muss. Dazu können im Gateway (*mGuard 2*) *Zusätzliche interne Routen* eingetragen werden. (Weitere Optionen werden in den Kapiteln 1 und 1 beschrieben.)

## 1.2 Beispiel

Aus dem Unternehmensnetzwerk soll auf das Webinterface einer Maschinensteuerung (SPS) im Produktionsnetzwerk zugegriffen werden.



Der Büro-Computer (10.1.0.100) und die SPS (192.168.1.10) befinden sich nicht im gleichen Netzwerk. Der Büro-Computer sendet Pakete, die an die SPS gerichtet sind, grundsätzlich an sein Standard-Gateway (*mGuard 2*: 10.1.0.254).

Dieses Gateway muss nun wissen, wohin es die Pakete weiterleiten soll. Das erfolgt über das Hinzufügen von zusätzlichen internen Routen.

Auf dem Standard-Gateway (*mGuard 2*: 10.1.0.254) des Büro-Computers muss eine zusätzliche Route konfiguriert werden, die *mGuard 1* (10.1.0.1) als Gateway und das Produktionsnetzwerk (192.168.1.0/24) als Zielnetzwerk angibt. *mGuard 1* fungiert als Router, der die beiden Netzwerke miteinander verbindet.

### 1.3 Vorgehen

Wenn das Standard-Gateway im Unternehmensnetzwerk ein mGuard-Gerät (*mGuard 2* im Netzwerkmodus *Router*) ist, gehen Sie wie folgt vor:

1. Melden Sie sich auf der Weboberfläche des Standard-Gateways (*mGuard 2*) im Unternehmensnetzwerk an (LAN-Interface unter 10.1.0.254).
2. Gehen Sie zu **Netzwerk >> Interfaces >> Intern**.
3. Legen Sie eine **Zusätzliche Interne Route** zum Produktionsnetzwerk an (Netzwerk: 192.168.1.0/24 über Gateway 10.1.0.1):

Netzwerk » Interfaces

Allgemein Extern **Intern** DMZ Sekundäres externes Interface

**Interne Netzwerke**

Seq.	+	IP-Adresse	Netzmaske	VLAN verwenden	VLAN-ID
1		10.1.0.254	255.255.0.0	<input type="checkbox"/>	1

**Zusätzliche interne Routen**

Seq.	+		Netzwerk	Gateway
1	<div><div>+</div><div>🗑</div></div>		192.168.1.0/24	10.1.0.1

4. Clients im Unternehmensnetzwerk senden Pakete, die an das Netzwerk 192.168.1.0/24 gerichtet sind, über ihr Standard-Gateway (*mGuard 2*) an *mGuard 1*.

#### Ergebnis

Clients aus dem Unternehmensnetzwerk können die SPS im Produktionsnetzwerk über ihre reale IP-Adresse erreichen:

- Webbrowser: <http://192.168.1.10>
- Ping: 192.168.1.10



Die Eingangsregeln der Firewall von *mGuard 1* müssen entsprechende Anfragen erlauben.

#### Vorteile

- Die SPS kann direkt über ihre reale IP-Adresse erreicht werden.
- Die Netzwerkkonfiguration des Büro-Computers und anderer Clients im Unternehmensnetzwerk muss nicht geändert werden.

#### Nachteile

- Auf dem Gateway müssen zusätzliche Routen konfiguriert werden.