

Diese Anleitung beschreibt die
Einrichtung einer
portbasierenden Radiusauthentifizierung
zwischen
DGS-3100-24 und freeradius



Port-Based 802.1x

Die Aufgabe einer portbasierenden Radiusauthentifizierung ist es, Benutzer anhand eines Usernamen und Kennwort zu authentifizieren und somit den Zugang zum internen Netzwerk zu gestatten.



In diesem Beispiel müssen sich PCs an Port 1 bis Port 12 am Radiusserver authentifizieren. Im Gegensatz hierzu benötigen PCs an Port 13 bis 24 keine Authentifizierung.

Der Radiusserver muss zwingend an diesen authentifizierungsfreien Port (13-24) angeschlossen werden.



In diesem Szenario besitzt der Switch die IP Adresse 10.90.90.90. Der RADIUSserver besitzt die IP Adresse 10.111.111.111. Die Subnetmaske beider Komponenten ist 255.0.0.0. Somit befinden sich RADIUSserver und Switch im gleichen Subnet.

Folgende Befehle müssen nach einem Factory Reset im Switch eingegeben werden:

```
config 802.1x auth_mode port_based ports 1:1-12
config 802.1x auth_parameter ports 1:1-12 port_control auto
config 802.1x auth_parameter ports 1:1-12 enable_reauth enable
config 802.1x auth_protocol radius
config 802.1x init port_base ports 1:1-12
config 802.1x reauth port_based ports 1:1-12
config 802.1x auth_parameter ports 1:1-12 enable_reauth enable
config radius add 10.111.111.111 key 123456 auth_port 1812 acct_port 1813 priority first
```

Damit der DGS-3100-24 Anfragen an den RADIUSserver(freeradius) senden darf muss folgender Eintrag in der Datei „client.conf“ existieren:

```
client 10.90.90.90 {
    secret = 123456
    shortname = dlink
```

Weiterhin muss in der Datei „users“ folgender Eintrag existieren:

```
testuser      User-Password == "testpw"
```

Am PC muss nun in der Einstellung der Netzwerkkarte unter „Authentifizierung“ die Option „IEEE 802.1X-Authentifizierung für dieses Netzwerk aktivieren“ aktiviert werden.

Als EAP-Typ muss MD5-Challenge eingetragen sein.

Sobald nun das Netzkabel des PCs in den Switch eingesteckt wird, erscheint die Aufforderung einen Usernamen und ein Kennwort einzutragen. Wie in der Datei „users“ konfiguriert, lautet der Username: „testuser“ und das Passwort „testpw“.

