

MENU



Aktuelle Seite: [Home](#) ▶ [Hewlett-Packard](#) ▶ [Networking](#) ▶ Grundkonfiguration und Befehle HPE Switch 5900AF mit Comware 7

HEWLETT-PACKARD

- [Data Protector](#)
- [Server BL/DL/ML](#)
- [Networking](#)
- [EVA 4400](#)

VMWARE VSPHERE


WER IST ONLINE

Aktuell sind 6 Gäste und keine Mitglieder online

Grundkonfiguration und Befehle HPE Switch 5900AF mit Comware 7

Geschrieben von [Markus Huether](#)

 Zuletzt aktualisiert: 27. Januar 2019

 Erstellt: 21. April 2015

 Zugriffe: 117960

Ich habe hier einige Befehle zusammengefasst für einen HPE Comware-Switch (A-Serie) zu konfigurieren und zu administrieren, da die Konfiguration doch schon anders ist als bei einem HP ProVision Switch der E-Serie.

Der Switch ist ein HPE 5900AF 48Port. Aktuell läuft die Comware-Version 7.1.0.45, Release 2422P03 auf dem Switch.

Comware besitzt keine GUI. Der Switch muß also komplett über die CLI konfiguriert und administriert werden. Aber mit etwas Übung kann man sich schnell einarbeiten.

Ein paar Worte zum User-Interface:

Die Konfiguration des User-Interfaces findet so statt, daß dieses über telnet oder SSH erreichbar ist. In dieser Anleitung ist das User-Interface nach der Konfiguration ausschließlich über SSH erreichbar (Sicherheitsgründe). Wenn eine Session über SSH auf den Switch aufgebaut wird, endet diese Session in dem Userinterface das auch "vty port" genannt wird.

Das Rechtekonzept:

Predefined user roles

The system provides 18 predefined user roles. All of these user roles have access to all system resources (interfaces, VLANs, and VPNs), but their command access permissions differ. See [Table 9](#) for details.

Among all the predefined user roles, the RBAC feature is accessible only to the network-admin and level-15 user roles.

Table 9 Predefined roles and permissions matrix

User role name	Permissions
network-admin	Accesses all features and resources in the system.
network-operator	<ul style="list-style-type: none">• Accesses the display commands for all features and resources in the system.• Enables local authentication login users to change their own password.
level- <i>n</i> (<i>n</i> = 0 to 15)	<ul style="list-style-type: none">• level-0—Has access to diagnostic commands, including ping and tracert. Its access rights are configurable.• level-1—Has all access rights of the user role level-0, plus access to the display commands of all features and resources in the system. Its access rights are configurable.• level-2 to level-8, and level-10 to level-14—Have no access rights by default. Their access rights are configurable.• level-9—Has access to all features and resources except RBAC, local users, file management, and device management. Its access rights are configurable.• level-15—Has access to all features and resources except changing settings of local user accounts that have the user role of network-admin or network-operator. This level has the widest set of access rights among all predefined user roles, except for network-admin.

Als erstes sollte man das Konfigurationskabel an den Konsolenport anschließen und über die Konsole sich mit dem Switch verbinden. Hierzu kann das Programm "Putty" verwendet werden.

Allgemeine Befehle (Auszug):

<HP> system-view

wechselt in configuration-mode [HP]

<HP> display interface brief

zeigt den Status der Ports an

<HP> display interface M-GigabitEthernet

zeigt die genaue Konfiguration vom GigabitEthernet Port (Verwaltungsport) an

<HP> display interface M-GigabitEthernet brief

zeigt eine Übersicht der Konfiguration vom GigabitEthernet Port (Verwaltungsport) an

<HP> display interface FortyGigE 1/0/50

zeigt die genaue Konfiguration von Port 50 an (hier ein 40Gb Port)

<HP> display interface FortyGigE 1/0/50 brief

zeigt eine Übersicht der Konfiguration von Port 50 an

<HP> display interface Ten-GigabitEthernet 1/0/47 | include Last

Zeigt alle Zeilen mit dem Wort Last an von Port 47

<HP> display interface Ten-GigabitEthernet 1/0/1

zeigt eine genaue Konfiguration von Port 1 an

<HP> display lldp neighbor-information list

zeigt Nachbarswitche an. CDP funktioniert nur mit Cisco IP-Telefonen

<HP> display lldp neighbor-information brief

zeigt genaue Informationen zu Nachbarswitche an.

<HP> display device manuinfo

Seriennummer / Device / Mac-Adress / Manufacturing Date können abgefragt werden.

<HP> display counters rate inbound interface

zeigt einkommenden Traffic auf angegebenen Interface an.

<HP> display logbuffer reverse

zeigt log im RAM an.

<HP> dir flash:/logfile/

zeigt den Inhalt des Ordners "logfile" an.

[HP] lldp enable

schaltet lldp auf dem gesamten Switch an.

[HP] undo lldp enable

schaltet lldp auf dem gesamten Switch aus.

[GigabitEthernet 1/0/1] undo lldp enable

lldp auf Port 1 ausschalten.

[HP] interface Ten-GigabitEthernet1/0/1

wechselt zum angegebenen Interface (1/0/1)

[Ten-GigabitEthernet1/0/1] undo shutdown

Schaltet Interface Ten-GigabitEthernet1/0/1 ein.

[Ten-GigabitEthernet1/0/1] shutdown

Schaltet Interface Ten-GigabitEthernet1/0/1 aus.

[HP] interface range Ten-GigabitEthernet1/0/1 to Ten-GigabitEthernet1/0/10

wählt die angegebenen Interfaces aus (1/0/1 bis 1/0/10)

Ports Namen zuweisen:

```
<HP> system-view
```

wechselt in configuration-mode [HP]

```
[HP] interface Ten-GigabitEthernet1/0/33
```

in den Port 1/0/33 wechseln

```
[HP-Ten-GigabitEthernet1/0/33] description uplink
```

Port 1/0/33 den Namen "uplink" zuweisen

```
[HP-Ten-GigabitEthernet1/0/33] undo description
```

zugewiesenen Namen löschen

```
[HP-Ten-GigabitEthernet1/0/33] quit
```

Portkonfiguration verlassen

```
[HP] save
```

Konfiguration speichern

```
[HP] display interface Ten-GigabitEthernet brief description
```

zeigt die Portnamen aller Ports an

```
[HP] display interface Ten-GigabitEthernet1/0/33 brief description
```

zeigt den Portnamen des Ports 1/0/33 an

```
<HP> more logfile/logfile.log
```

zeigt Inhalt von xxx.log an.

```
<HP> more logfile/logfile.log | include "Dec 30"
```

zeigt Inhalt von xxx.log an, gefiltert auf den String Dec 30. Alle Einträge vom 30 Dezember werden angezeigt.

```
<HP> tftp Ip_von_ftp_server put xxx.log
```

xxx.log auf tftp-Server kopieren.

```
[HP] save
```

Schreibt die Running-Config in die Startup-Config.

```
<HP> restore factory-default
```

Setzt den Switch auf Werkseinstellungen zurück.

```
[HP] fan prefer-direction slot 1 power-to-port
```

Stellt die Lüfterrichtung des Switches von den Netzteilen in Richtung Netzwerkports ein.

Um den Switch von dem IMC (Intelligent Management Center) verwalten zu lassen, müssen folgende "snmp" Parameter gesetzt werden:

```
[HP] snmp comm read public
```

```
[HP] snmp comm write private
```

```
[HP] snmp sys-info version all
```

Setup - Beispiel:

Angenommene Switchdaten (ManagementPort ist an das lokale Netzwerk angeschlossen, ansonsten sind keine Netzwerkports auf dem 5900AF belegt. Switch wird über den Konsolenport konfiguriert):

Name: commaster

IP: 192.168.66.2 /24 (für Managementport)

Gateway: 192.168.66.254

Vlan: 110 (Storage) zuweisung für Switchports

Zeitserver: 192.168.66.100

Administratoranmeldung am Switch: Adminuser = Berlin und Passwort = 5678

Das Management soll nach der Konfiguration über den Managementport laufen via SSH.

Aktive Ports abfragen:

```
<HP> display interface brief
```

Port M-GE0/0/0 ist aktiv (Management-Port)

Vlans abfragen:

```
<HP> display vlan all
```

Aktuell vlan1 vorhanden. M-GE0/0/0 ist nicht in vlan1 zugeordnet.

Port M-GE0/0/0 eine IP zuweisen (192.168.66.2)

```
<HP> system-view (-> in den configuration-mode wechseln)
```

```
[HP] interface M-GigabitEthernet 0/0/0 (-> wechselt das Interface)
```

```
[HP-M-GigabitEthernet0/0/0] ip address 192.168.66.2 255.255.255.0
```

```
[HP-M-GigabitEthernet0/0/0] quit
```

Route zuweisen (Default Gateway):

```
[HP] ip route-static 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.66.254 (-> die letzte IP ist das default gateway)
```

Routing tabelle abfragen:

```
[HP] display ip routing-table
```

Switchname vergeben:

```
[HP] sysname commaster
```

SSH aktivieren / abfragen:

```
[commaster] ssh server enable
```

```
[commaster] display ssh server status
```

```
[commaster] display ssh server session
```

SSH public-key erstellen:

```
[commaster] public-key local create rsa (-> hier können die Standardvorgaben verwendet werden)
```

SSH user anlegen und network-admin recht zuweisen:

```
[commaster] user-interface vty 0 15 (-> hier wird in das Management Interface gewechselt)
```

```
[commaster-ui-vty0-15] authentication-mode scheme (-> "scheme" auf local authentication wechseln)
```

```
[commaster-ui-vty0-15] protocol inbound ssh
```

```
[commaster-ui-vty0-15] quit
[commaster] local-user Berlin (-> hier wird der User "Berlin" angelegt)
[commaster-luser-manage-Berlin] password simple 5678 (-> hier wird das Passwort "5678" gesetzt)
[commaster-luser-manage-Berlin] service-type ssh
[commaster-luser-manage-Berlin] authorization-attribute user-role network-admin (-> siehe oben Rechtekonzept)
[commaster-luser-manage-Berlin] quit
[commaster] save

# Konfiguration speichern / anzeigen
[commaster] save
[commaster] display current-configuration (-> zeigt die running config an)
[commaster] display saved-configuration (-> zeigt die gespeicherte config an)

# Uhrzeit einstellen mit sntp-Protokoll (ab Comware 7 möglich):
[commaster] sntp enable
[commaster] sntp unicast-server 192.168.66.100
[commaster] display sntp session (-> erhaltene Zeit vom sntp-Server anzeigen)
[commaster] clock timezone 0 add 2 (-> Zeitzone Berlin)
[commaster] display clock (-> aktuelle Zeit auf dem Switch wird angezeigt)

# SNMP-Agent überprüfen ob disabled
[commaster] display snmp sys-info

# Vlan einrichten 110 Storage:
[commaster] vlan 110
[commaster-vlan110] name Storage
[commaster-vlan110] quit
[commaster] display vlan all (-> VLANS werden angezeigt)

# Ports (1,2 und 48) dem Vlan 110 zuweisen (access = untagged):
[commaster] vlan 110
[commaster-vlan110] port Ten-GigabitEthernet 1/0/1
[commaster-vlan110] port Ten-GigabitEthernet 1/0/2
[commaster-vlan110] port Ten-GigabitEthernet 1/0/48
[commaster-vlan110] display vlan all
[commaster-vlan110] quit
[commaster] save
[commaster] quit

# Configuration sichern via tftp
<commaster> backup startup-configuration to ip_des_tftp-Server configname.cfg

# Firmware updaten (Firmware auf den Switch laden)
<commaster> tftp ip_des_tftp-Servers get xxx.ipe (-> lädt das ipe File in das Root-Verzeichnis)
```

Firmware File aktivieren

<commaster> boot-loader file flash:/xxx.ipe slot 1 main

Änderungen speichern

<commaster> save

Switch booten

<commaster> reboot

Switch Firmware prüfen nach reeboot

<commaster> display version

Prüfen welche Firmware nach einem reeboot geladen wird:

<commaster> display boot-loader

Nicht mehr benötigte Files auf dem Switch löschen:

<commaster> Dir

<commaster> delete /unreserved xxx.ipe

<commaster> save

[Zurück](#)

[Joomla templates by a4joomla](#)