

HowTo Firmwareupdate Stack DGS-3x30 Serie

[Voraussetzungen]

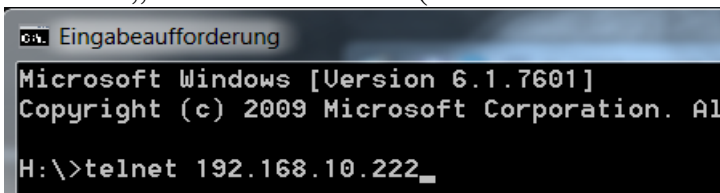
1. DGS-3x30 Stack
2. aktuelle Firmware von unserem FTP-Server <ftp://ftp.dlink.de>

[Vorbereitung]

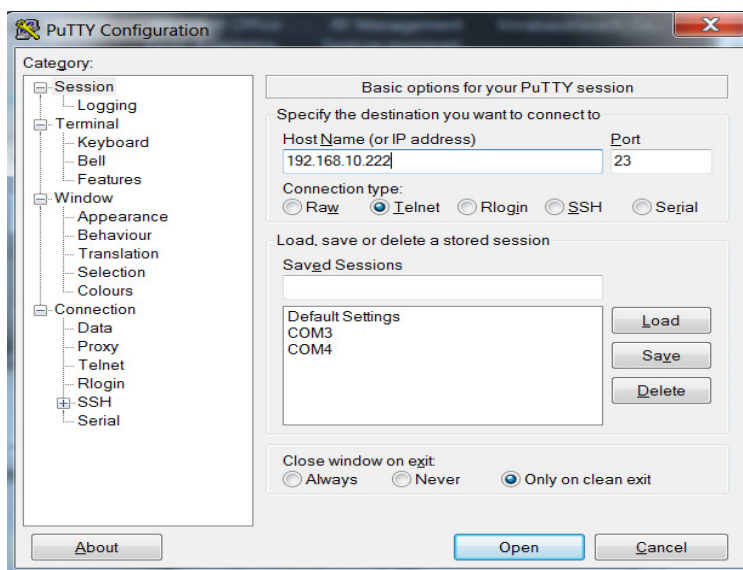
- ⇒ Die Switches der DGS-3x30 Serie haben im Auslieferungszustand die Standard IP 10.90.90.90/8
- ⇒ Alle in diesem HowTo genannten Befehle werden ausführlich im entsprechenden CLI Guide für das jeweilige Produkt erläutert (<ftp://ftp.dlink.de>)
- ⇒ Standardmässig ist die Datei „C:/runtime.had“ die entsprechende Bootfirmware, prüfen Sie, dass Sie hier keine Anpassungen vorgenommen habe
- ⇒ Empfehlenswert sind folgende Programme (beide sind z.B. via google.com auffindbar):
 - CLI Terminal = putty
 - TFTP Server = tftpd32

1.) Verbinden Sie sich per CLI (Telnet/SSH/serieller Schnittstelle) auf den Stackmaster

- a. z.B.: „telnet <IP Stack> (telnet 192.168.10.222)

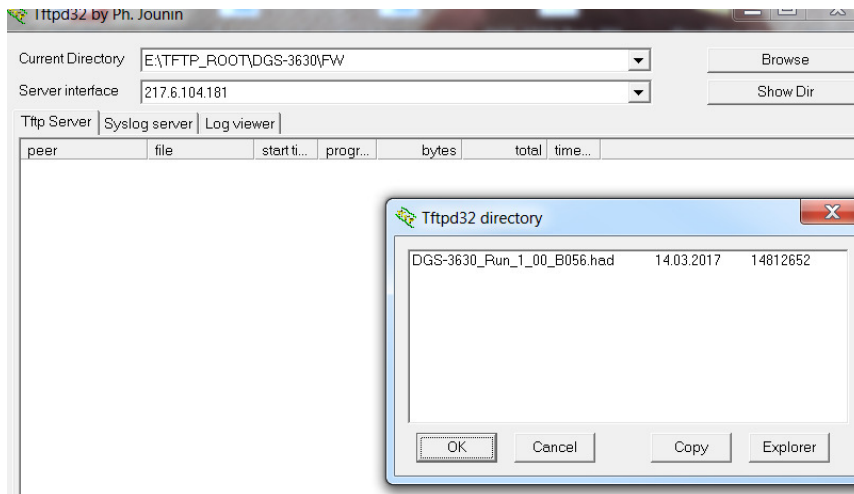


- b. z.B.: via Putty



2.) bereiten Sie die Firmwaredatei im TFTP Server vor

- a. Stellen Sie sicher, dass Sie die Datei korrekt in Ihrem TFTP-Server abgelegt haben



- b. Stellen Sie sicher, dass z.B. Ihre lokale PC-Firewall den TFTP-Server nicht blockiert
- c. prüfen Sie die verwendete Firmware im Stack (z.B.: show stack)

```
Switch#show stack
Stacking Mode      : Enabled
Stack Preempt     : Enabled
Trap State        : Disabled

Topology          : Duplex_Chain
My Box ID        : 1
Master ID        : 1
BK Master ID     : 2
Box Count        : 2

Box User Module   Prio-   Pron   Runtime  H/W
ID Set Name      Exist rity MAC   Version Version Version
-----
1 Auto DGS-3630-52TC Exist 10  6C-72-20-3B-00-00 1.00.007 1.00.B056 A1
2 Auto DGS-3630-283C Exist 32  10-BE-F5-EB-C2-00 1.00.007 1.00.B056 A1
3 - NOT_EXIST    No
4 - NOT_EXIST    No
5 - NOT_EXIST    No
6 - NOT_EXIST    No
7 - NOT_EXIST    No
8 - NOT_EXIST    No
9 - NOT_EXIST    No

Stack Bandwidth:
Box User Set      SI01 Act ive  SI02 Act ive
ID Bandwidth     Bandwidth     Bandwidth
-----
1 2-port          1-port       Down
2 2-port          1-port       Down
3
4
```

- d. prüfen Sie die derzeit verwendete Bootfirmwaredatei (z.B. show boot)

```
Switch#shou boot
Unit 1
Boot image: /c:/runtime.had
Boot config: /c:/config.cfg
Unit 2
Boot image: /c:/runtime.had
Boot config: /c:/config.cfg
Switch#
```

Sollten hier unterschiedliche Boot-Firmwaredateien angezeigt werden, so sollten Sie dies korrigieren, da im Stack alle Bootfirmwares gleich sein müssen. Prüfen Sie hierzu bitte den Anhang dieser Anleitung.

3.) laden Sie die neue Firmware auf den Switch herunter

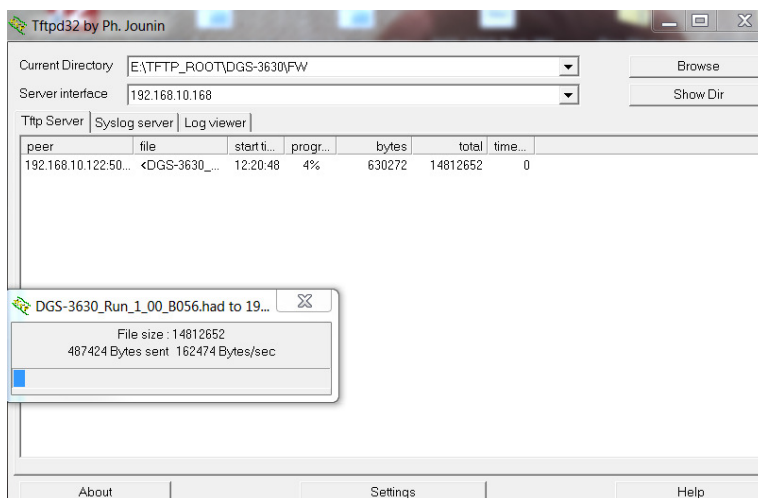
- a. Mittels „copy tftp: //<IP TFTP-Server>/<Dateiname.had> flash <Ziel-Dateiname>“

[z.B. „copy tftp: //192.168.10.168/DGS-3630_Run_1_00_B056.had flash runtime.had“]

laden Sie die neue Firmware für alle Units herunter und kopieren diese automatisch auf die einzelnen Units.

- b. Sie können die nachfolgenden Rückfragen mit „Enter“ bestätigen, da im originalen Befehl die korrekten Daten bereits angegeben sind. Alternativ können Sie hier Ihre Eingaben korrigieren.

```
Switch#
Switch#
Switch#copy tftp: //192.168.10.168/DGS-3630_Run_1_00_B056.had flash runtime.had
Address of remote host [192.168.10.168]:
Source filename [DGS-3630_Run_1_00_B056.had]:
Destination filename [runtime.had]:
Accessing tftp://192.168.10.168/DGS-3630_Run_1_00_B056.had...
Transmission start...
```



```
Switch#
Switch#copy tftp://192.168.10.168/DGS-3630_Run_1_00_B056.had flash runtime.had
Address of remote host [192.168.10.168]?
Source filename [DGS-3630_Run_1_00_B056.had]?
Destination filename [runtime.had]?
Accessing tftp://192.168.10.168/DGS-3630_Run_1_00_B056.had...
Transmission start...
Transmission finished, file length 14812652 bytes.
Transmission to slave start..... Done.
Transmission to slave finished, file length 14812652 bytes.
Please wait, programming flash..... Done.
Wait slave programming flash complete...
Done.
Switch#
```

- c. Starten Sie den Stack neu um die neue Firmware zu aktivieren
 - i. Mittels „Reboot“ starten Sie den Stack neu, diese Eingabe müssen Sie zur Sicherheit mit „Y“ erneut bestätigen.

```
Switch#
Switch#
Switch#copy tftp://192.168.10.168/DGS-3630_Run_1_00_B056.had flash runtime.had
Address of remote host [192.168.10.168]?
Source filename [DGS-3630_Run_1_00_B056.had]?
Destination filename [runtime.had]?
Accessing tftp://192.168.10.168/DGS-3630_Run_1_00_B056.had...
Transmission start...
Transmission finished, file length 14812652 bytes.
Transmission to slave start..... Done.
Transmission to slave finished, file length 14812652 bytes.
Please wait, programming flash..... Done.
Wait slave programming flash complete...
Done.
Switch#reboot
Are you sure you want to proceed with the system reboot?(y/n) y
Please wait, the switch is rebooting...
```

Nach dem Neustart haben alle Geräte im Stack die gleiche neue Firmware

```
Switch#show stack
Stacking Mode      : Enabled
Stack Preempt     : Enabled
Trap State        : Disabled

Topology          : Duplex_Chain
My Box ID        : 1
Master ID        : 1
BK Master ID     : 2
Box Count        : 2

Box User Module   Prio-   Pron   Runtim   H/H
ID Set Name      Exist rity   MAC    Version Version Version
-----
1 Auto DGS-3630-52TC Exist 10   6C-72-20-3B-00-00 1.00.007 1.00.B056 A1
2 Auto DGS-3630-283C Exist 32   10-BE-F5-EB-C2-00 1.00.007 1.00.B056 A1
3 - NOT EXIST    No
4 - NOT EXIST    No
5 - NOT EXIST    No
6 - NOT EXIST    No
7 - NOT EXIST    No
8 - NOT EXIST    No
9 - NOT EXIST    No

Stack Bandwidth:
Box  User Set   S101 Active  S102 Active
ID   Bandwidth  Bandwidth   Bandwidth
-----
1    2-port     1-port      Down
2    2-port     1-port      Down
3
4
```

Anpassen unterschiedlicher Bootdateien:

Prüfen Sie die derzeit verwendete Bootfirmwaredatei (z.B. show boot)

```
Switch#  
Switch#  
Switch#sh boot  
  
Unit 1  
Boot image: /c:/runtime.had  
Boot config: /c:/config.cfg  
  
Unit 2  
Boot image: /c:/runtime2.had  
Boot config: /c:/config.cfg  
  
Switch#
```

Sollten hier unterschiedliche Boot-Firmwaredateien angezeigt werden, so sollten Sie dies korrigieren, da im Stack alle Bootfirmwares gleich sein müssen.

Die Bootfirmwaredatei sollte „runtime.had“ für alle Geräte im Stack lauten. Sie können aber aus Sicherheitsgründen mehr als eine Firmware auf dem Stack ablegen, müssen hier dann aber jeweils die Bootfirmware manuell anpassen.

Mittels „dir“ wird das Flash-Verzeichnis der Unit 1 angezeigt.

Mittels „die /unit<ID>:/c:/“ wird das Flash-Verzeichnis der Unit <ID> angezeigt.

```
Switch#dir  
  
Directory of /c/:  
1 -rw 14812652 Oct 21 2014 09:04:53 runtime.had  
2 -rw 94920 Oct 21 2014 09:02:29 config.cfg  
3 d-- 0 Oct 21 2014 09:06:24 system  
  
1064828928 bytes total (1049626624 bytes free)  
  
Switch#  
Switch#  
Switch#  
Switch#dir /unit2:/c:  
  
Directory of /unit2:/c:  
1 -rw 14812652 Oct 21 2014 09:16:33 runtime2.had  
2 -rw 14812652 Oct 21 2014 09:04:52 runtime.had  
3 -rw 94360 Oct 21 2014 09:02:30 config.cfg  
4 d-- 0 Oct 21 2014 09:06:28 system  
  
1064828928 bytes total (1034811392 bytes free)  
  
Switch#
```

Mittels des „copy“ Befehles können Sie nun Dateien lokal auf der Unit oder zwischen den Units kopieren:

Kopiert die Datei „runtime.had“ von Unit 2 auf Unit 2 mit dem Zielnamen „runtime2.had“

```
copy flash: /unit2:/c:/runtime.had flash: /unit2:/c:/runtime2.had
```

Kopiert die Datei „runtime.had“ von Unit 2 auf Unit 1 mit dem Zielnamen „runtime2.had“

```
copy flash: /unit2:/c:/runtime.had flash: c:/runtime2.had
```

```
Switch#
Switch#copy flash: /unit2:/c:/runtime.had flash: c:/runtime2.had
Source filename [/unit2:/c:/runtime.had]?
Destination filename [c:/runtime2.had]?
Copy in progress..... 100 %
Switch#dir
Directory of /c:
 1  -rw  14812652 Oct 21 2014 09:29:15  runtime.had
 2  -rw  14812652 Oct 21 2014 09:04:53  runtime.had
 3  -rw   94920 Oct 21 2014 09:02:29  config.cfg
 4  d--      0 Oct 21 2014 09:06:24  system
1064828928 bytes total (1034811392 bytes free)
Switch#dir /unit2:/c:
Directory of /unit2:/c:
 1  -rw  14812652 Oct 21 2014 09:16:33  runtime2.had
 2  -rw  14812652 Oct 21 2014 09:04:52  runtime.had
 3  -rw   94360 Oct 21 2014 09:02:30  config.cfg
 4  d--      0 Oct 21 2014 09:06:28  system
1064828928 bytes total (1034811392 bytes free)
Switch#
```

Nachdem Sie die aktuelle Boot-Firmwaredatei auf alle Switches kopiert haben, passen Sie die Boot-Firmware an.

- ⇒ Wechseln Sie in den Configurations-Modus (configure terminal)
- ⇒ Wählen Sie das neue Boot-Image für die entsprechende Unit
 - „boot image c:/runtime2.had“ < Runtime2.had wird Boot-Datei für Unit 1
 - “ boot image /unit<ID>:/c:/runtime2.had < Runtime2.had wird Boot-Datei für Unit <ID>

```
Switch#
Switch#
Switch#
Switch#conf t
Switch(conf)#boot image c:/runtime2.had
Switch(conf)#boot image /unit2:/c:/runtime2.had
Switch(conf)#
```