

Schritt 3: Installation der FOG-Software - Konfiguration

Dieses Tutorial bezieht sich auf das zuvor beschriebene Laden der FOG-Software von Git und geht davon aus, dass sich das Installationskript im Verzeichnis `/srv/fog/fogproject/bin` befindet.

Das Installationsprogramm wird aufgerufen durch `./installfog.sh`.

In der Installationsroutine muss dann Punkt `2` für ein Debian-basiertes System ausgewählt werden. Diese Option würde auch gewählt werden, wenn bspw. Ubuntu oder Mint anstatt Debian verwendet würden.

Soll ein Update eingespielt werden, wird wie folgt vorgegangen:

`cd ~/srv/fog/fogproject` (ggf. an das verwendete Verzeichnis anpassen)

`sudo git pull` um die neuen Daten zu erhalten

`cd bin` Wechsel in das Verzeichnis mit dem Installationsprogramm

`sudo ./installfog.sh` erneutes Aufrufen der Installationsroutine

```
Terminal - rschubert11@CB-MA-04: ~
Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Reiter Hilfe
root@CB-MA-04:/srv/fog/fogproject/bin# ./installfog.sh
Installing LSB_Release as needed
* Attempting to get release information.....Done

+-----+
| ..#####:.. ..,#,.. ..:##:.. |
| :##### ..;###:.....;#;.. |
| ...##... ..##; ;##:..: ##... |
| ,# ..##.....##:## ..: |
| ## ..:###,##. .##.:#.:#####:.. |
| ...##:##:##:..#.. ..#...#.#...#:.. |
| ..:###:.. ..##.....##:## ..# |
| # . ..##:;##;:##: ..##.. |
| .# . ..;###;:..:##:;#;.. |
| # # ..:##.. |
| |
+-----+
| Free Computer Imaging Solution |
+-----+
| Credits: http://fogproject.org/Credits |
| http://fogproject.org/Credits |
| Released under GPL Version 3 |
+-----+

Version: 1.5.10 Installer/Updater

What version of Linux would you like to run the installation for?

1) Redhat Based Linux (Redhat, Alma, Rocky, CentOS, Mageia)
2) Debian Based Linux (Debian, Ubuntu, Kubuntu, Edubuntu)
3) Arch Linux

Choice: [2] 2
```

Es gibt zwei Varianten einen FOG-Server zu betreiben:
Normal (als Stand-Alone bzw. Server, der andere FOG-Server verwaltet) oder
Storage (als Speicher im Verbund mit einem bzw. für einen anderen FOG-Server).

Für die normale Variante wird n ausgewählt.

```
Terminal - rschubert11@CB-MA-04: ~
Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Reiter Hilfe

What version of Linux would you like to run the installation for?

    1) Redhat Based Linux (Redhat, Alma, Rocky, CentOS, Mageia)
    2) Debian Based Linux (Debian, Ubuntu, Kubuntu, Edubuntu)
    3) Arch Linux

Choice: [2] 2

Starting Debian based Installation

FOG Server installation modes:
* Normal Server: (Choice N)
  This is the typical installation type and
  will install all FOG components for you on this
  machine. Pick this option if you are unsure what to pick.

* Storage Node: (Choice S)
  This install mode will only install the software required
  to make this server act as a node in a storage group

More information:
  http://www.fogproject.org/wiki/index.php?title=InstallationModes

What type of installation would you like to do? [N/s (Normal/Storage)] n
```

Nach Festlegung der Installationsart kann die Netzwerkschnittstelle gewechselt werden. Der Name kann sich dabei von System zu System unterscheiden und dient hier nur zur Orientierung.

Weil der Beispielservers hier nur über eine Schnittstelle verfügt, wird `n` ausgewählt und somit keine Änderung vorgenommen.

```
Terminal - rschubert11@CB-MA-04: ~
Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Reiter Hilfe

What type of installation would you like to do? [N/s (Normal/Storage)] n

We found the following interfaces on your system:
* enp2s0 - 192.168.1.201/24

Would you like to change the default network interface from enp2s0?
If you are not sure, select No. [y/N] n
```

Wenn FOG - wie hier später vorgesehen - auch als [DHCP](#)-Server arbeiten soll, muss zunächst `y` ausgewählt und dann die Adresse des Routers (Gateway) angegeben werden.

Ein evtl. angezeigter Vorschlag kann aus den Daten der zuvor ausgewählten Netzwerkschnittstelle stammen.

```
Terminal - rschubert11@CB-MA-04: ~
Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Reiter Hilfe
If you are not sure, select No. [y/N] n
Would you like to setup a router address for the DHCP server? [Y/n] y
What is the IP address to be used for the router on
the DHCP server? [192.168.1.1]
```

Weil geplant ist, dass der FOG-Server später als **DHCP**-Server fungiert und so den Klienten IP-Adressen zuweist, muss er diesen auch die Adresse des **DNS**-Servers mitteilen. Diese Funktion wird mit **y** aktiviert.

Die Adresse des **DNS**-Servers stammt im Beispiel noch aus den Daten der ausgewählten Netzwerkschnittstelle, ansonsten wäre sie jetzt hier einzugeben.

```
Terminal - rschubert11@CB-MA-04: ~
Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Reiter Hilfe
Would you like DHCP to handle DNS? [Y/n] y
What DNS address should DHCP allow? [192.168.1.1]
```

Damit den Klienten vom FOG-Server mittels **DHCP** eine IP-Adresse zugewiesen werden kann, muss als nächstes **y** gewählt werden.

```
Terminal - rschubert11@CB-MA-04: ~
Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Reiter Hilfe
Would you like to use the FOG server for DHCP service? [y/N] y
```

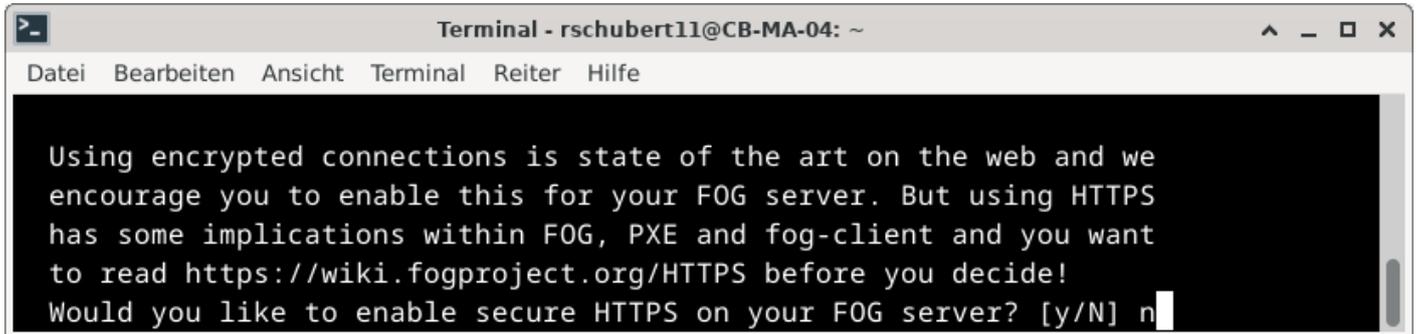
Vom Angebot des Downloads alternativer Sprachpakete wird mittels **n** abgesehen.

Übersetzungen haben sich in der Vergangenheit häufig als problematisch erwiesen und überdies ist es einfacher/ergiebiger, ggf. anhand der englischen Originaltexte im Internet nach Hilfe zu suchen.

```
Terminal - rschubert11@CB-MA-04: ~
Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Reiter Hilfe
This version of FOG has internationalization support, would
you like to install the additional language packs? [y/N] n
```

Wenn der FOG-Server nur (intern) im LAN verwendet wird, sind Verbindungen via HTTPS zwischen Klienten und FOG-Server nicht zwingend erforderlich.

Die Verwendung von HTTPS wurde daher mittels nicht aktiviert (und minimiert so einen möglichen Stolperstein).

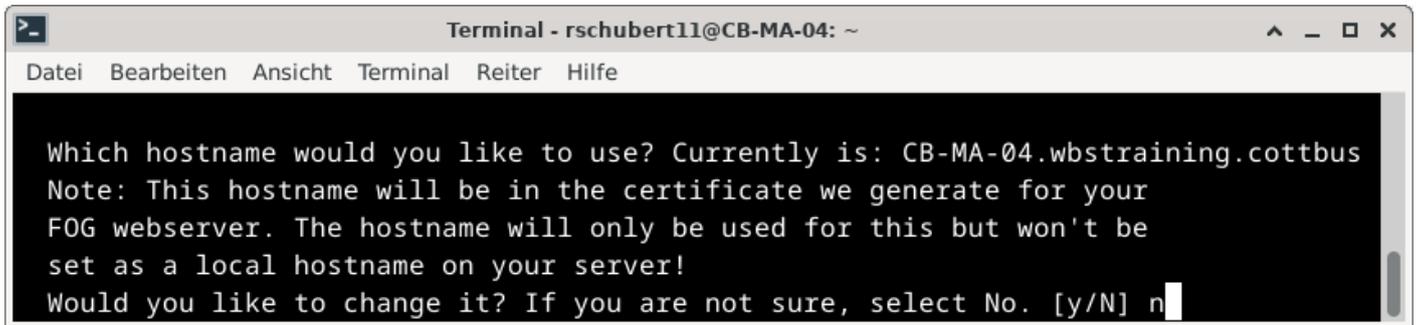


```
Terminal - rschubert11@CB-MA-04: ~
Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Reiter Hilfe

Using encrypted connections is state of the art on the web and we
encourage you to enable this for your FOG server. But using HTTPS
has some implications within FOG, PXE and fog-client and you want
to read https://wiki.fogproject.org/HTTPS before you decide!
Would you like to enable secure HTTPS on your FOG server? [y/N] n
```

Für den FOG-Server kann ein vom Hostnamen des Rechners abweichender Hostname verwendet werden.

Dieses Feature kann mit deaktiviert bleiben.

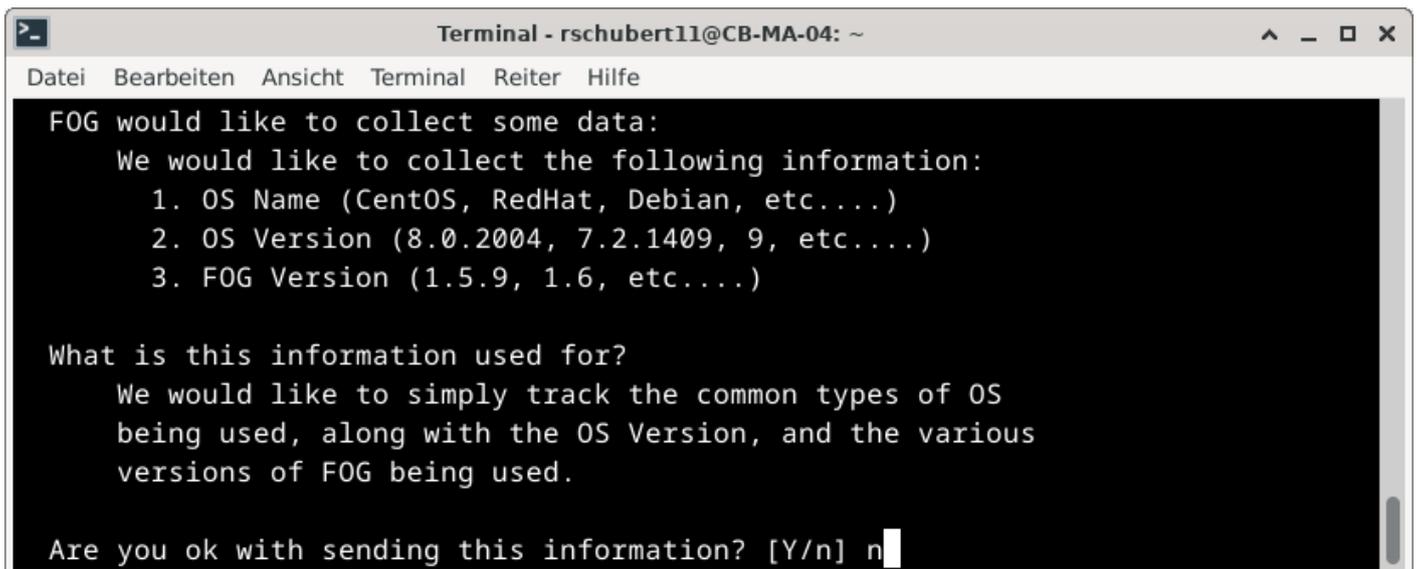


```
Terminal - rschubert11@CB-MA-04: ~
Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Reiter Hilfe

Which hostname would you like to use? Currently is: CB-MA-04.wbstraining.cottbus
Note: This hostname will be in the certificate we generate for your
FOG webserver. The hostname will only be used for this but won't be
set as a local hostname on your server!
Would you like to change it? If you are not sure, select No. [y/N] n
```

Es ist möglich, Daten über die Installation den Entwicklern zu übermitteln.

Wenn dies nicht gewünscht wird, auswählen.



```
Terminal - rschubert11@CB-MA-04: ~
Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Reiter Hilfe

FOG would like to collect some data:
We would like to collect the following information:
  1. OS Name (CentOS, RedHat, Debian, etc....)
  2. OS Version (8.0.2004, 7.2.1409, 9, etc....)
  3. FOG Version (1.5.9, 1.6, etc....)

What is this information used for?
We would like to simply track the common types of OS
being used, along with the OS Version, and the various
versions of FOG being used.

Are you ok with sending this information? [Y/n] n
```

Nachdem alle Angaben erfasst worden sind, wird abschließend eine Zusammenfassung angezeigt. Mit einem Druck auf startet schließlich die Installation.

```
Terminal - rschubert11@CB-MA-04: ~
Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Reiter Hilfe
#####
# FOG now has everything it needs for this setup, but please #
# understand that this script will overwrite any setting you may #
# have setup for services like DHCP, apache, pxe, tftp, and NFS. #
#####
# It is not recommended that you install this on a production system #
# as this script modifies many of your system settings. #
#####
# This script should be run by the root user. #
# It will prepend the running with sudo if root is not set #
#####
# Please see our wiki for more information at: #
#####
# https://wiki.fogproject.org/wiki/index.php #
#####
* Here are the settings FOG will use:
* Base Linux: Debian
* Detected Linux Distribution: Debian GNU/Linux
* Interface: enp2s0
* Server IP Address: 192.168.1.201
* Server Subnet Mask: 255.255.255.0
* Hostname: CB-MA-04.wbstraining.cottbus
* Installation Type: Normal Server
* Internationalization: No
* Image Storage Location: /images
* Using FOG DHCP: Yes
* DHCP router Address: 192.168.1.1
* Send OS Name, OS Version, and FOG Version: No

* Are you sure you wish to continue (Y/N) y
```

Das Installationsprogramm ist jetzt bereit, die nötigen Pakete (Komponenten) einzuspielen und zu konfigurieren.