

# Collectord für Synology Diskstation

## Generelles

Für meine Diskstation möchte ich den collectord kompilieren. Für die aktuellen Diskstation-Modelle wurden verschiedene Prozessoren verwendet. Daher muss für jeden Prozessor der collector einmalig kompiliert werden.

Hier erst mal meine ersten Versuche den collectrod auf einer Diskstation zu kompilieren.

## Voraussetzungen zum kompilieren

### Hardware:

Eine Diskstation

### Software:

SSH-Client für den Computer

Zur Kompilierung ist eine SSH/Telnet Terminal Verbindung notwendig. Diese Terminal Verbindung muss erst auf der Diskstation über DSM aktiviert freigeschaltet werden. Da die SSH-Verbindung verschlüsselt ist sollte diese Vorgezogen werden. Bei Telnet wird das Passwort unverschlüsselt übertragen und sollte nur im eigenen Netz ohne Internet-Verbindung verwendet werden.

Für die SSH-Verbindung nehme ich TeraTerm. Auf meinen Diskstation läuft DSM 5.1. Das Vorgehen sollte auf älteren Versionen so, oder ähnlich funktionieren.

## IPKG Installation

Für die Installation gibt es von Synology ein [IPKG-Wiki](#).

Dieser Anleitung folgen.

Bei mir hat das auskommentieren der Pfadangaben in **/root/.profile** nicht geholfen. Statt die beiden Zeilen für den Pfad mit **#** auszukommentieren muss dieser nur noch erweitert werden. Am Ende noch **:/opt/bin:/opt/sbin** anhängen. Diese Änderung ist notwendig damit IPKG, und die andere Software, auch ohne den absoluten Pfad gestartet werden kann.

## Editieren mit vi

zum editieren einfach nur vi mit dem Dateinamen angeben.

```
vi /root/.profile
```

mit den Pfeiltasten zur Einfügeposition gehen und **i** drücken um in den Einfügemodus zu gelangen. Jetzt kann der PATH erweitert werden.

Nach der Erweiterung keine Eingabetaste drücken.

Zurück in den Befehlsmodus von vi kommt man mit der **Escape**-Taste.

Um die Änderungen zu speichern und vi ohne Nachfrage zu verlassen folgendes eingeben: :wq !

Bei Eingabefehlern einfach mit Escape zurück in den Befehlsmodus und :quit! eingeben und noch mal von vorne starten.

## Paketliste aktualisieren

```
ipkg update
```

## GCC und Bibliotheken installieren

```
ipkg install gcc
ipkg install git
ipkg install optware-devel
ipkg install boost-iostreams
ipkg install boost-dev
ipkg install boost-thread
ipkg install boost-system
ipkg install boost-date-time
ipkg install ncurses ncurses-dev
Aus https://code.google.com/p/google-authenticator/issues/detail?id=364: rm
/opt/arm-none-linux-gnueabi/lib/libdl.so
ln -s /lib/libdl.so.2 /opt/arm-none-linux-gnueabi/lib/libdl.so
```

## Quelltexte

Ich habe ein Fork von Danny Baumanns Quelltext erstellt. Vermutlich müssen kleine Änderungen am Import des MySQL Connector gemacht werden. Falls es läuft kann das vielleicht von Danny in seinen Master-Branch eingefügt werden.

[collectord](#)

Leider gibt es noch kein IPKG Paket für die MySQL Connector C++ Bibliothek und diese muss auch kompiliert werden. Hier bitte Source Code auswählen und den Sourcecode herunterladen. Es ist auch möglich über den unteren Link den Sourcecode herunter zu laden ohne sich registrieren zu lassen.  
[mySQL connector](#)

## CMake aus Quellcode installieren

Auf [CMake Download-Seite](#) könnte es eine neuere Version von Cmake geben. Dann einfach die Versionnummern in den folgenden Befehlen anpassen:

```
cd /volume1/@tmp
wget http://www.cmake.org/files/v3.1/cmake-3.1.0-1-src.tar.bz2
```

```

tar jxf cmake-3.1.0-1-src.tar.bz2
./cmake-3.1.0-1.sh prep
./cmake-3.1.0-1.sh conf
./cmake-3.1.0-1.sh build
cd cmake-3.1.0/.build/
bin/cpack -G STGZ
Erstellt selbstentpackendes Archiv cmake-3.1.0-Linux-<ARCH>.sh
./cmake-3.1.0-Linux-* .sh --prefix=/opt

```

- Lizenztext-Anzeige mit „q“ abbrechen und mit „y“ quittieren
- Do you want to include the subdirectory cmake-3.1.0-Linux-armv5tel?

Saying no will install in: „/opt“ [Yn]:**n**

Die Installation von cmake ist nun abgeschlossen.

## MariaDB Client Library for C Bibliotheken komplizieren

Leider habe ich keine Möglichkeit gefunden den die Datei über wget auf die Diskstation zu bekommen. Um an die **MariaDB Client Library for C** muss man sich erst auf <https://mariadb.com> registrieren. Jetzt kann man über >Produkt >Connector & Plugins den Sourcecode herunterladen. Diese am besten im public-share auf der Diskstation ablegen. Wenn dieser nicht vorhanden ist dann über DSM der Diskstation erstellen.

```

cp /volume1/public/mariadb_client-2.0.0-src.tar.gz /volume1/@tmp/ cd
/volume1/@tmp
wget
http://cdn.mysql.com/Downloads/Connector-C++/mysql-connector-c++-1.1.5.tar.gz
tar zxf mariadb_client-2.0.0-src.tar.gz
cd mariadb_client-2.0.0-src
mkdir build
cd build
cmake ..
make all

```

## collectord bauen und installieren

```

cd /volume1/@tmp
git clone https://github.com/ingof/ems-collector.git
cd ems-collector/collector
make
cp -a collectord /opt/bin
cd /root

```

Hier gibt es jetzt allerdings die letzte Hürde. Der GCC für die Diskstations ist zu alt und kennt die Option **-std=c++0x** nicht. Der GCC-Compiler unterstützt das erst ab Version 4.7.

Mir ist bisher keine Möglichkeit bekannt dieses Problem zu umgehen.

## aufräumen

```
rm -rf /volume1/@tmp/cmake-3.1* /volume1/@tmp/mysql-connector-*  
Löschen des Git-Verzeichnisses „ems-collector“ ganz nach Gusto:  
rm -rf /volume1/@tmp/ems-collector
```

## Konfiguration collectord

identisch mit Raspberry

## Autostart collectord

..... in Arbeit .....

From:  
<http://mywiki.thefischer.net/> -

Permanent link:  
<http://mywiki.thefischer.net/doku.php?id=wiki:ems:dscollectord&rev=1424034939>

Last update: **2015/02/15 22:15**