

Installation von ESO MIDAS

Hinweis: Seit Ubuntu 14.10 ist ESO MIDAS als Debianpaket verfügbar und kann mit

```
sudo apt-get install eso-midas
```

installiert werden.

Einige Notizen zur Installation:

- Die offizielle MIDAS Webseite mit genauen Hardware- und Softwareanforderungen gibt es [hier](#).
- Die offizielle MIDAS-Dokumentation ist [hier](#) zu finden.
- Diese Anleitung ist für Installationen unter Ubuntu/Debian und deren Derivate gedacht. Unter SuSe, Fedora oder ähnlich könnten Pakete und Tools möglicherweise etwas andere Namen haben.
- Man benötigt eine Konsole und einen Benutzer mit Rootrechten - vor allem um die benötigten Pakete zu installieren. Gegebenenfalls muss das der Admin übernehmen. Darüber hinaus sollte es möglich sein MIDAS ohne Rootrechte zu installieren.

Paketabhängigkeiten

Folgende Pakete müssen installiert werden:

```
sudo apt-get install libmotif-dev libncurses5-dev libx11-dev libXext-dev  
libXt-dev gfortran
```

MIDAS Ordner erstellen

Für MIDAS sollte man einen eigenen Ordner z.B. mit dem Namen midas erstellen:

```
mkdir midas
```

In unsere Standardinstallation befindet sich dieser im Verzeichnis \$HOME/opt/.

MIDAS herunterladen

Dazu eine Konsole öffnen, in den angelegten MIDAS Ordner wechseln und dann zum FTP-Server verbinden:

```
ftp ftp.eso.org
```

Dabei ist der Benutzername ftp und das Passwort <your_email_address_here>.

Hinweis: Der folgende Text basiert auf der Version 11FEB von MIDAS (11FEBpl1.0.tar.gz). Die

aktuellste Veröffentlichung ist 15SEPpl1.0 (15SEPpl1.0.tar.gz). Der Pfad /home/username/opt/midas/11FEB sowie alle Versionsbezeichnungen müssen dementsprechend angepasst werden.

Dann in das entsprechende Verzeichnis auf dem Server wechseln, MIDAS runterladen und abmelden:

```
ftp> cd /midaspub/11FEB/sources
ftp> get README.sources
ftp> binary
ftp> get 11FEBpl1.0.tar.gz
ftp> get linux_intel.calib.tar.gz
ftp> quit
```

Dann können die Paketquellen entpackt werden:

```
tar -zxvf 11FEBpl1.0.tar.gz
```

Zur Vereinfachung kann ein symbolischer Link mit kürzerem Namen angelegt werden:

```
ln -s 11FEBpl1.0 11FEB
```

Das Config-Skript

Das Config-Skript ist in folgendem Ordner zu finden:

```
cd 11FEB/install/unix/
```

So kann es ausgeführt werden:

```
sh config
```

Dabei gibt es folgendes auf dem Bildschirm aus:

```
MIDAS CONFIG MENU:
=====
1 - list of MIDAS packages available
2 - select only MIDAS core
3 - select all MIDAS packages
4 - select MIDAS core and packages of your choice
5 - preinstall MIDAS
6 - install MIDAS
7 - update MIDAS
8 - setup MIDAS
9 - clean MIDAS
10 - help
q - quit
Select:
```

Auswahl des Installationsumfangs

Da wir in der Regel auch an den zusätzlichen MIDAS-Bibliotheken wie z.B. die für den BACHES interessiert sind, sollte folgendes ausgewählt werden

```
3 - select all MIDAS packages
```

alternativ können mittels


```
4 - select MIDAS core and packages of your choice
```

nur die benötigten Programmbibliotheken installiert werden.

Preinstallation

Folgendes auswählen

```
5 - preinstall MIDAS
```

Hier können meistens die Default-Einstellungen genutzt werden, wenn sie stimmen.  Dieser Schritt kopiert (wenn vorhanden) vorkonfigurierte Installationsdateien (fürs eigene System) in das MIDAS Verzeichnis.

Installation

Jetzt den eigentlich Installationsschritt wählen:

```
6 - install MIDAS
```

Diese Option installiert MIDAS. Es ist möglich den Verlauf der Installation mit folgenden Befehl in der Konsole (einer anderen) zu verfolgen:

```
tail -f /midas/11FEB/tmp/install.irgendeine_zahl_die_man_nachschauen_muss
```

Das Setup

Mittels

```
8 - setup MIDAS
```

kann z.B. der Name des Rechners definiert werden und eine E-Mail-Adresse für die Benutzerunterstützung vergeben werden. Für die meisten Abfragen können in der Regel die Default-Werte benutzt werden.

Nun müssen die erstellten ausführbaren Dateien in einen Ordner kopiert werden, der in der \$PATH-

Variable angegeben ist, zum Beispiel `/usr/local/bin`. Dies kann Lokal für einen einzelnen Nutzer oder Systemweit gemacht werden. Alternativ können auch nur Symlinks gesetzt werden.

```
cp /home/username/opt/midas/11FEB/system/unix/inmidas /usr/local/bin
cp /home/username/opt/midas/11FEB/system/unix/gomidas /usr/local/bin
cp /home/username/opt/midas/11FEB/system/unix/helpmidas /usr/local/bin
cp /home/username/opt/midas/11FEB/system/unix/drs /usr/local/bin
```

Weiterhin können die MIDAS man-pages systemweit zugänglich gemacht werden. Diese werden in ein Verzeichnis kopiert, dass in der `$MANPATH`-Variable enthalten ist, zum Beispiel `/usr/man/man`.

```
cp /home/username/opt/midas/11FEB/system/unix/manl/inmidas.l /usr/man/manl
cp /home/username/opt/midas/11FEB/system/unix/manl/gomidas.l /usr/man/manl
cp /home/username/opt/midas/11FEB/system/unix/manl/helpmidas.l /usr/man/manl
cp /home/username/opt/midas/11FEB/system/unix/manl/readline.l /usr/man/manl
```

Alternativ kann auch einfach die `$MANPATH`-Variable so modifiziert werden, um `/home/username/opt/midas/11FEB/system/unix/manl` zu beinhalten.

MIDAS zum ersten Mal starten

Dazu in folgendes Verzeichnis wechseln und MIDAS starten:

```
mkdir $HOME/opt/midas/tmp
cd $HOME/opt/midas/tmp
inmidas
```

Innerhalb der MIDAS-Umgebung folgenden Befehl ausführen

```
Midas 001> @ compile.all
```

Dies Schreibt ca. 40 Zeilen Textausgabe auf den Bildschirm und beendet MIDAS. Der Befehl

```
gomidas
```

führt wieder zur MIDAS-Umgebung. Anschließend folgenden Befehl ausführen um LUTs- und ITTs-Dateien zu erstellen

```
Midas 002 > @ ascii_bin
```

Im Anschluss kann man sich abmelden und freuen

```
Midas 003 > bye
```

MIDAS verifizieren

Wenn man möchte, kann man die Installation noch verifizieren. Hierfür sollten zuerst folgende Verzeichnisse angelegt werden

```
mkdir $HOME/opt/midas/demo/data
```

Anschließend muss eine Pfadvariable namens *MID_TEST* gesetzt werden welche auf dieses Verzeichnis zeigt

```
export MID_TEST=$HOME/opt/midas/demo/data
```

Danach in diese Verzeichnis wechseln, erneut bei der ESO mittels ftp einloggen, mittels

```
ftp> cd /midaspub/11FEB/sources  
ftp> binary  
ftp> get demo_data.tar.gz  
ftp> quit
```

die nötigen Daten herunterladen und anschließend entpacken. Nachdem man in das Verzeichnis *\$HOME/opt/midas/tmp* gewechselt ist kann der Verifizierungsprozess gestartet werden. Dazu wieder die MIDAS-Umgebung starten:

```
inmidas
```

und darin

```
Midas 001> @ superverify
```

aufrufen. Dies führt die Demo-Dateien aus und verifiziert auf diese Weise das MIDAS erfolgreich installiert wurde.

From:

<https://polaris.astro.physik.uni-potsdam.de/wiki/> - **OST Wiki**

Permanent link:

https://polaris.astro.physik.uni-potsdam.de/wiki/doku.php?id=de:software:howto_midas_install

Last update: **2016/10/09 16:32**

