

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

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

