

HowTo: Port GigaMesh to MacOS Lion

Christian Seitz

17. Januar 2013

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbereitung	2
1.1	XQuartz	2
1.2	Xcode	2
1.3	Homebrew	2
2	Die Installation	3
3	Bemerkungen	4

1 Vorbereitung

1.1 XQuartz

Da leider der native X-Server unter MacOS einige Funktionen nicht bietet, muss der alternative X-Server „XQuartz“ installiert werden (download hier: <http://xquartz.macosforge.org>)

Nach der Installation muss man sich ab- und wieder anmelden, um den neuen X-Server in Betrieb zu nehmen.

1.2 Xcode

Für die Benutzung der Apple-Programmierungsumgebung auf die Homebrew aufbaut, muss Xcode installiert sein. Über den Appstore kann es kostenlos heruntergeladen werden, man benötigt allerdings eine Apple-ID.

Zusätzlich muss man, sobald Xcode installiert ist, es starten und über die Einstellungen (im Menü oben auf Xcode → Preferences) im Reiter **Downloads** die „Command Line Tools“ installieren.

1.3 Homebrew

Um einige der Linuxlibraries benutzen zu können, braucht man „Homebrew“, das dies möglich macht:

Zuerst ein Terminal öffnen (**Programme** → **Dienstprogramme** → **Terminal** – alternativ in Spotlight (die Lupe oben rechts in der Ecke des Monitors) „terminal“ eintippen)

Hier folgenden Code einfügen:

```
ruby -e "$(curl -fsSkL raw.githubusercontent.com/mxcl/homebrew/go)"
```

Es wird im Verlauf der Installation nach einer Bestätigung gefragt, dies bitte mit **Enter** durchführen.

Nun folgen einige Modifikationen an den Umgebungsdateien, damit beim Erstellen (kompilieren) des Programms zuerst die mit Homebrew installierten Libraries verwendet werden.

Dazu muss jetzt die Datei `/private/etc/paths` verändert werden¹. Im Terminal gibt man dazu ein:

```
nano /private/etc/paths
```

und bestätigt mit Enter.

Der Inhalt der Datei sollte folgendermaßen aussehen:

```
/usr/bin  
/bin  
/usr/sbin  
/sbin  
/usr/local/bin
```

sie muss korrigiert werden, so dass die Zeile `/usr/local/bin` vor `/usr/bin` liegt, also folgendermaßen:

```
/usr/local/bin  
/usr/bin  
/bin  
/usr/sbin  
/sbin
```

Mit **STRG+X** wird die Datei geschlossen und die Frage, ob gespeichert werden soll, mit **y** beantwortet.

2 Die Installation

Nun können die Pakete mit Homebrew installiert werden. Im Terminal gibt man dazu folgendes ein:

¹ Quelle: <https://gist.github.com/1669348>

```
brew install git glew libtiff qt cairo
```

Nun werden die Libraries heruntergeladen und kompiliert, das kann eine ganze Weile dauern.

Ist der Vorgang abgeschlossen, kann man sich GigaMesh klonen². Dazu wechselt man zunächst im Terminal in den Ordner in den man GigaMesh klonen möchte, hier beispielsweise den Desktop:

```
cd ~/Desktop/
```

Mit folgendem Befehl wird ein Ordner GigaMesh auf dem Desktop angelegt und die Daten vom git-Server geholt:

```
git clone gitosis@gitite.iwr.uni-heidelberg.de:GigaMesh
```

Nach Abschluss wechselt man in das GigaMesh-Verzeichnis (`cd GigaMesh`) und führt dort folgende Befehle aus:

```
qmake && make
```

Nun wird GigaMesh kompiliert. Nach dem Kompilieren kann GigaMesh mit `./gigamesh` gestartet werden.

3 Bemerkungen

Nachdem ein `.ply` geladen wurde, kann es vorkommen, dass es nicht gleich korrekt angezeigt wird. Dann nur das Mausrad drehen oder mit der linken Maustaste das Objekt drehen.

VORABVERSION – ZUM TESTEN!

² Git wurde über Homebrew mit installiert. Hat gitte Ihren Public-Key für SSH installiert, so müssen Sie noch die Datei `id_rsa` in den Ordner `~/.ssh/` kopieren, damit git richtig funktioniert. Für Fragen zu git wenden Sie sich an ?