



© Franck Boston, 123RF

Linux-Software auf dem Mac

Der Mac-Pack

Mac OS X ist ein richtiges Unix-System mit einem BSD-Stammbaum, das auch bei Linux-Usern immer mehr Anhänger findet. Mit den passenden Paketmanagement-Tools und Repositories müssen Sie nicht auf die gewohnten Kommandozeilen-Programme verzichten. *Juliet Kemp*

Wer einmal auf einer Linux-Konferenz war, wird bestätigen können, dass eine nicht gerade kleine Zahl von Linux-Fans als Laptop ein Apple-Gerät verwendet. Selbst diejenigen unter ihnen, die das mitgelieferte Mac OS X nicht durch Linux ersetzt haben, müssen auf die gewohnten Unix-Tools nicht verzichten. Projekte wie Fink und Macports bringen die Kommandozeilenprogramme auch unter OS X zum Laufen und haben dafür eigene Paketmanagement- und Verwaltungs-Tools.

Wettlauf

Macports [1] ist mit knapp 6000 Paketen das umfangreichere der beiden Projekte, während Fink [2] nur gut 3000 Stück führt. Trotzdem gibt es bei Fink einige Pakete, die bei Macports fehlen. Wer eine bestimmte Software braucht, sollte

sich vorher also die Paketlisten genau ansehen. Es ist allerdings auch möglich beide Paketsysteme zu verwenden. Auf meinem Rechner fristen Macports- und Fink-Pakete in friedlicher Koexistenz ihr Dasein. Es könnten allerdings Probleme auftreten, wenn man versucht, das gleiche Paket mit beiden Systemen zu installieren.

Ein großer Teil der per Fink und Macports installierbaren Software mit einer grafischen Benutzeroberfläche setzt das X11-Window-System voraus – wer nur Commandline Tools verwenden will, kann darauf verzichten. Das X11-Paket befindet sich bei älteren OS-X-Versionen auf der Installations-DVD, ab Leopard wird es mit dem Betriebssystem mitinstalliert. Bei 10.4 (Tiger) legen Sie die DVD ein, klicken auf »Optionale Pakete« und dann »X11«.

Macports funktioniert ähnlich wie das Ports-System der BSD-Betriebssysteme, kompiliert also Programme aus dem Quellcode. Deshalb brauchen Sie Xcode beziehungsweise den damit installierten Gnu-Compiler, die Sie entweder auf der Installations-DVD von OS X finden oder von der Apple-Developer-Website herunterladen können [3]. Fink braucht kein Xcode, um Binärpakete zu installieren, für Installation aus den Quellen allerdings schon.

Fink

Fink ist kinderleicht zu installieren. Laden Sie einfach das Paket von der Homepage und durchlaufen Sie das Installationsprogramm. Das Skript, um die Kommandozeilenumgebung einzurichten, sollte am Ende der Installation automatisch aus-

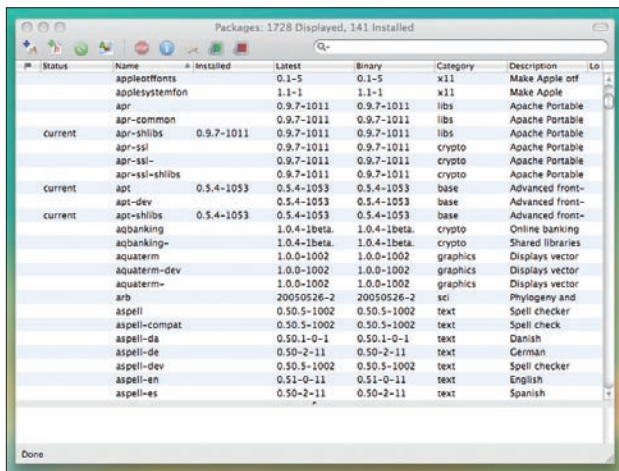


Abbildung 1: Der Fink-Commander bietet eine grafische Umgebung zur Verwaltung der Fink-Pakete.

geführt werden. Von Hand können Sie es im Terminal mit »/sw/bin/pathsetup.sh« ausführen. Jeder Anwender auf dem System muss das Skript selber ausführen, da es keine globalen Einstellungen verändert. Zum Start geben Sie in einem Terminalfenster ein:

```
fink scanpackages
fink index
```

Ein Update des Fink-Tools übernehmen die folgenden beiden Zeilen:

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install fink
```

Jetzt können Sie jedes gewünschte Paket mit »sudo apt-get install *Paketname*« installieren. Wer lieber mit einer GUI arbeitet, sollte sich Fink Commander ansehen (Abbildung 1). Damit genügt es, mit der rechten Maustaste auf das gewünschten Paket zu klicken und »Binary | Install« zu wählen.

Ist Xcode installiert, kann Fink Pakete auch aus dem Quellcode übersetzen. Das geht im Fink Commander über »Source | Install«. Auf der Command Line übernimmt das der Befehl »fink install *Paket*«. Die Binärpakete sind nicht immer auf dem neuesten Stand, deshalb ist gelegentlich der Weg über den Quellcode nötig. Ein Aufruf von »apt-get remove *Paketname*« entfernt ein installiertes Paket wieder.

Fink installiert seine Paket unterhalb des Verzeichnisses »/sw«, gerät also mit den Standard-Paketen von Apple nicht in Konflikt. Deshalb ist es auch kein Problem, wenn irgendwelche schwerwiegenden

Probleme auftreten wie eine inkonsistente Paketdatenbank, einfach das ganze Verzeichnis mit »sudo rm -rf /sw« zu löschen und Fink neu zu installieren.

Das Installationsprogramm sollte Ihre Shell-Umgebung automatisch anpassen, aber Sie müssen eventuell nach der Installation das Terminal-Programm neu starten, damit die Änderungen wirksam werden. Die Paketlisten der Repositories aktualisiert der Befehl »sudo port selfupdate«. Das sollten Sie am besten jedes Mal ausführen, bevor Sie mit Macports ein Programm installieren. Ein neues Paket installieren Sie mit »sudo port install *Paketname*« (Abbildung 2). Abhängige Pakete lädt Macports selbständig nach. Die Installation kann durchaus einige Zeit dauern, weil Macports ja alles aus dem Quellcode kompiliert.

Wenn Sie ein bestimmtes Paket suchen, können Sie »sudo port search *Suchbegriff*« verwenden. Sie können auch ganze Paketgruppen installieren, zum Beispiel installiert »sudo port install category:net« gleich alle Netzwerkprogramme. Um vorher eine Liste zu erhalten, geben Sie »sudo port echo category:net« ein. Genauso wie Fink lässt Macports die Apple-Verzeichnisse in Ruhe und installiert seine Software in »/opt/local«. Auch bei Macports kann das gesamte Verzeichnis einfach gelöscht werden.

Eine Liste der installierten Software liefert »sudo port installed«, ein Upgrade veralteter Pakete läuft über »sudo port upgrade outdated«.

Das Entfernen eines Pakets übernimmt »sudo port uninstall *Paketname*«. Eine GUI gibt es für Macports nicht, aber immerhin existiert für das Port-Kommando eine Manpage.

Das Entfernen eines Pakets übernimmt »sudo port uninstall *Paketname*«. Eine GUI gibt es für Macports nicht, aber immerhin existiert für das Port-Kommando eine Manpage.

Fazit

Fink und Macports machen beide ihre Sache gut. Wer unbedingt eine grafische Oberfläche haben will, sollte Fink verwenden. Abgesehen davon ist die Bedienung beider Programme auf der Kommandozeile sehr ähnlich. Wer von Debian oder Ubuntu kommt und Apt kennt, wird sich bei Fink zu Hause fühlen. Macports ähnelt eher dem Paketmanagement der BSD-Familie.

Die Suchfunktion von Macports hat in Fink keine ebenbürtige Entsprechung, dafür expandiert Fink Wildcards in Paketnamen. Macports führt fast doppelt so viele Pakete wie Fink, dafür dauert die Installation eines Pakets länger, weil es aus dem Quellcode kompiliert wird. Weil die beiden Systeme unterschiedliche Verzeichnisse verwenden, kann man sie auch gleichzeitig verwenden – nur eben nicht das gleiche Paket mit beiden installieren. So kann man von der schnellen Fink-Installation profitieren und auf das größere Angebot von Macports zurückgreifen, falls einmal ein Paket in Fink fehlt. (ofr)

Infos

- [1] Macports: [<http://www.macports.org>]
- [2] Fink: [<http://www.finkproject.org>]
- [3] Apple Developer Site: [<http://developer.apple.com>]

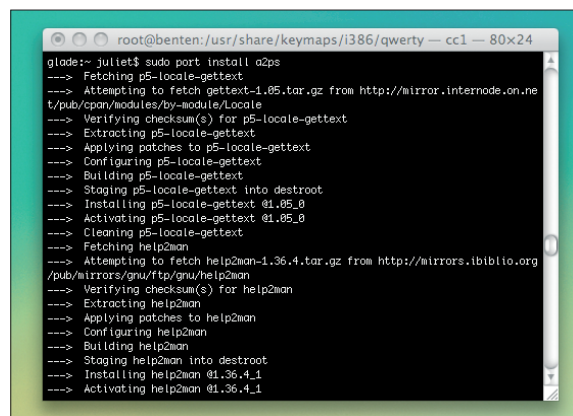


Abbildung 2: Installation des Postscript-Tools »a2ps« über Macports auf der Kommandozeile.