



Mac OS X Consoliero

Weiterführende Dokumentationen für Power User.

Mac OS X Consoliero – Teil 11: Modifizieren von NetInstall Images

Christoph Müller, PTS

Mac OS X Consoliero – Teil 11: Modifizieren von NetInstall Images

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	Seite 3
Vorbereitung	Seite 3
Das erstellen von eigenen NetInstall Images.....	Seite 4
PackageMaker	Seite 5
Ändern der Original Image Datei	Seite 8
Dank	Seite 9

Alle Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt und sind möglicherweise eingetragene Warenzeichen. Jegliche Bewertungen basieren auf den Erfahrungen des Autors und sind nicht signifikant.

Das Copyright liegt beim Autor. Die Serie „Mac OS X Consoliero“ ist jedoch Shareware und darf für nichtkommerzielle private Zwecke frei verwendet werden. Diese Bestimmung schliesst Ausbildung und kommerzielle Verteilung zwingend aus. Bei Fragen zur Verwendung kontaktieren Sie den Autor bitte unter: chm@pts.ch.

Version	Ersteller	Datum	Prüfung	Druckdatum	Freigabe
1.0	Christoph Müller	11.12.2002 21:27	Dave Uhlmann	19.12.2002 23:10	Christoph Müller

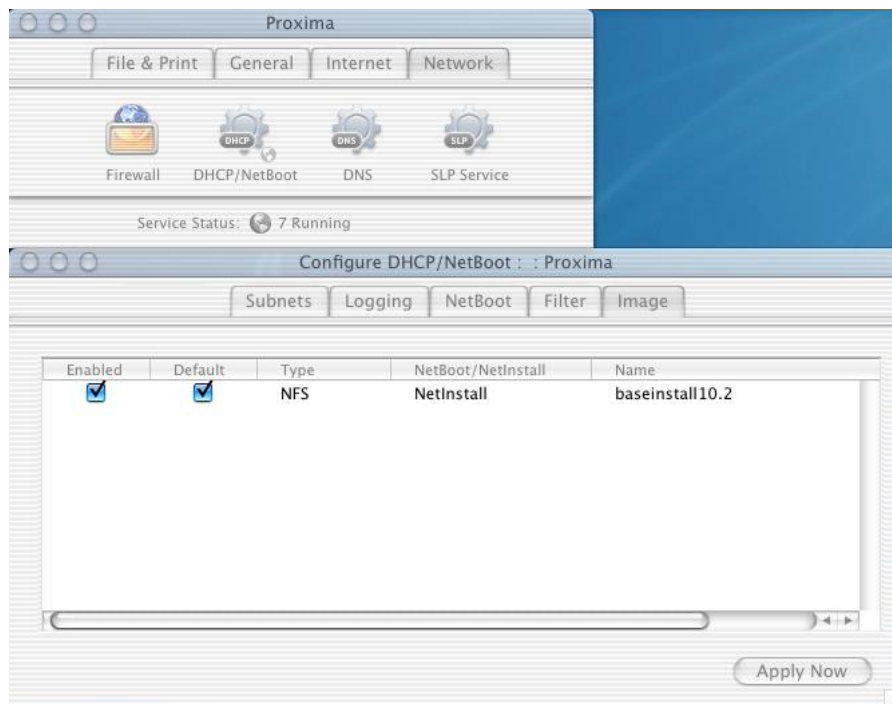
Mac OS X Consoliero – Teil 11: Modifizieren von NetInstall Images

Einleitung

Wie auch beim Teil 10, der jetzt noch nicht fertig ist (LDAP und Active Directory), ist auch hier das Problem, dass von Apple fast nichts dokumentiert ist. Das Prinzip „try an error“ führt auch hier zum Erfolg. So dokumentiere ich hier einen Ablauf wie man NetInstall anwenden kann um die System Installation um weitere Pakete zu ergänzen. Dieser Teil ist nicht wie die anderen Teile der Serie als Nachschlagewerk gedacht, sondern ist ein „How to“ welcher von vorn bis hinten eine Einheit bildet. Lesen Sie es also zuerst durch, so dass Sie das Konzept verstanden haben.

Vorbereitung

Ich gehe davon aus, dass NetInstall auf dem OS X Server läuft (Abbildung 1) und der Server auf den Clients erkannt wird (Abbildung 2).



(Abbildung 1)

Das heißt, dass man das „Network Image Utility“ auf der Admin CD des Servers gefunden hat und seine Original Jaguar Client CD in ein Image umgewandelt hat.

In meinem Beispiel habe ich es „baseinstall 10.2“ genannt. Im selben Ordner, wie das „Network Image Utility“, auf der Admin CD, findet man auch die Tools „PackageMaker“ und „Property List Editor“. Halten Sie diese einfach mal bereit. Wir werden sie zu einem späteren Zeitpunkt benutzen. Ebenso nützlich für diese Anwendung ist der Text Editor von Apple. Eine Verknüpfung auf dem Schreibtisch oder im Dock hilft hier ein bisschen optimierter zu arbeiten.



(Abbildung 2)

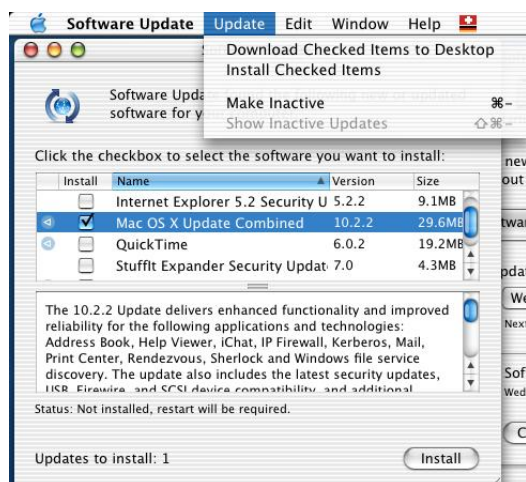
Das erstellen von eigenen NetInstall Images

Das Problem mit dem Original Image des Jaguar Clients ist offensichtlich. Die neusten Softwareupdates sind nicht integriert. Es ist und bleibt die Version 10.2. Bei einer Verteilung muss die Version 10.2.2 von CD oder über das Internet eingespielt werden. Ebenso fehlen uns Softwarepakete die jeder Benutzer braucht. So etwa Office oder Toast.

In unserem Beispiel wollen wir aus der Jaguar Version 10.2 welche als unser „baseinstall 10.2“ Image aktuell auf dem Server liegt (Abbildung 1) so ergänzen dass es die Version 10.2.2 installiert und Toast gleichzeitig in den Applications Ordner legt.

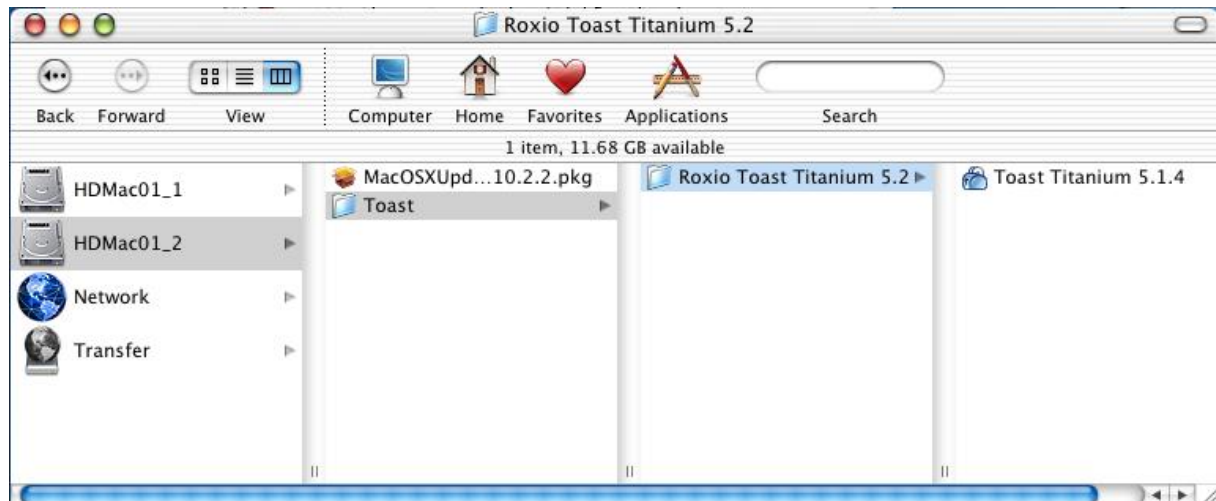
Wichtig ist, dass das Generieren der Pakete nicht auf dem Server statt findet, sondern auf einem Client auf einer **UFS** Partition. (Thanxs Stefan). So setzen Sie den Client auf und initialisieren Sie eine kleine Partition (ca. 2 GB) mit **Unix File System**.

So laden wir uns zuerst das Update Paket von Apple lokal auf die Festplatte. Dies geschieht über das Softwareupdate. Überprüfen Sie ob neue Updates vorhanden sind. Lassen sie nur das Update angeklickt und laden Sie mit dem Menübefehl „Download Checked Items to Desktop“ im Menü „Update“ auf den Desktop herunter (Abbildung 3). Dieses Paket werden wir später dann brauchen.



(Abbildung 3)

Nun erstellen wir das Paket von Toast. Dazu kopieren wir das Programm Toast auf das UFS Volumen. (Wie gesagt: Auf keinen Fall auf HFS+ Volumen). Nun ist es wichtig, dass wir eine gewisse Struktur der Ordner behalten. In meinem Fall soll das Programm Toast in einem Ordner namens „Roxio Toast Titanium 5.2“ in den Ordner Applications kopiert werden. Das heißt, ich muss Toast in einem Ordner haben welcher nachher kopiert wird. Dieser Ordner muss aber gleichzeitig wiederum in einem Ordner sein. Dieser kann aber heißen wie er will. Dies ergibt dann eine Struktur wie auf Abbildung 4.



(Abbildung 4)

PackageMaker

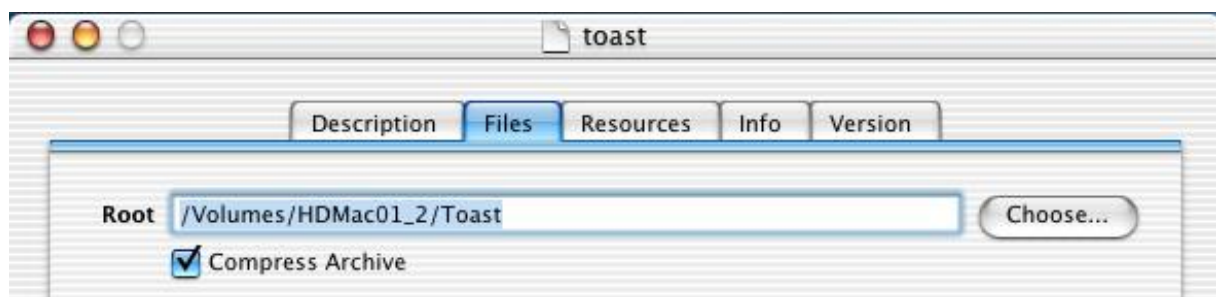
Nun starten wir den „PackageMaker“. Dieser kann auf irgend einem Volumen liegen, solange das Programm Toast nur auf dem UFS Volumen liegt. Wenn Sie „PackageMaker“ gestartet haben, gehen Sie wie folgt vor:

Tab Description

- Title: Dies wird als Titel im Installer Fenster angezeigt.
 Version: Version Angabe (wird nicht gebraucht für den Installationsprozess).
 Description: Beschreibung (wird nicht gebraucht für den Installationsprozess).
 Delete Warning: Beschreibung (wird nicht gebraucht für den Installationsprozess).

Tab Files

- Root: Der Pfad zu dem Ordner mit dem Programm und der Ordnerstruktur (Abbildung 5)



(Abbildung 5)

Tab Ressourcen: (Wird nicht gebraucht für den Installationsprozess)

Tab Info:

Default Location: Der Pfad in welchem vorgeschlagen wird das Programm zu installieren. Geben Sie hier „/Applications“ ein (Abbildung 6).

Restart Action: Wählen Sie hier ob es einen Neustart braucht oder nicht. In unserem Fall nicht.

Authorization: Muss ich zum Installieren Adminrechte besitzen oder nicht. In unserem Fall brauchen wir gar nichts.

Flags: Allow Back Rev.: Es darf eine ältere Version installiert werden

Install Fat: Code für mehrere Plattformen

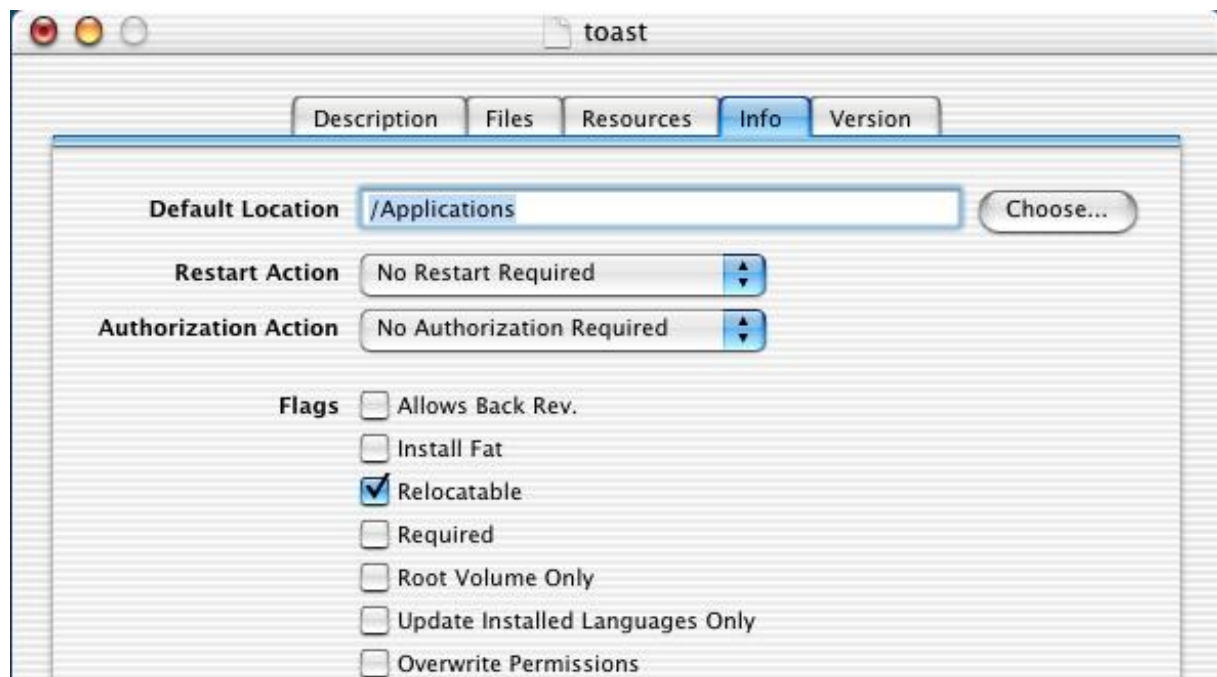
Relocatable: Darf das Paket auch an einem anderen Ort installiert werden. Wenn angehakt: Ja.

Required: Dieses Paket wird installiert und kann bei den Installationsoptionen nicht abgehakt werden.

Root Volume only: Das Paket darf nur auf dem Startvolumen installiert werden.

Update...: Es werden nur die Sprachfiles installiert welche auf dem System vorhanden sind.

Overwrite Permissions: Wenn angekreuzt, werden die Zielfiles mit den Rechten des Paketes überschrieben.



(Abbildung 6)

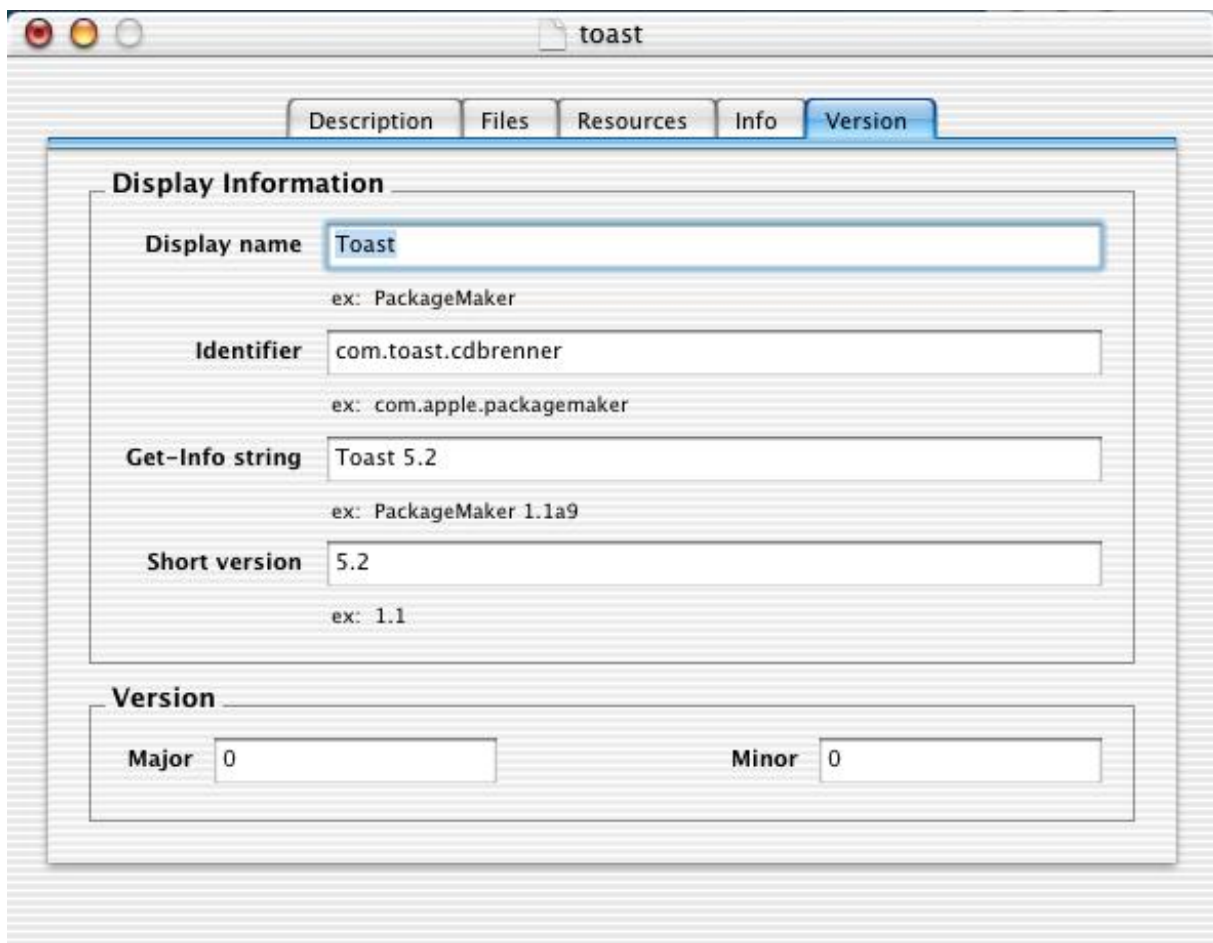
Tab Version

Display Name: Der Name des Pakets

Identifier: Ein einmaliger Name im Java Syntax (Abbildung 7).

Get Info String: Wird im „Get Info“ im Finder für das Paket angezeigt.

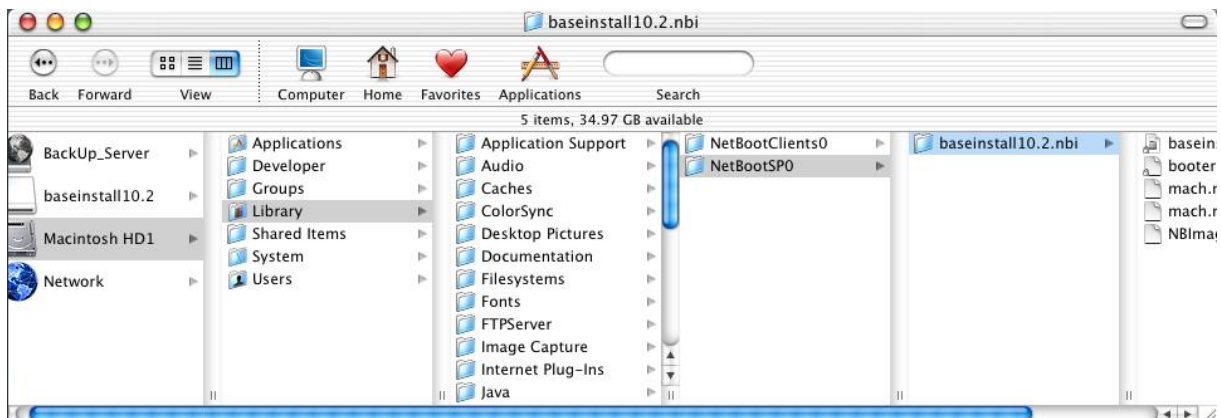
Short Version: Wie es der Name schon sagt. In den Shorts.



(Abbildung 7)

Kopieren Sie nun Ihre Pakete auf den OS X Server. Jetzt müssen diese noch dem Original Image (Version 10.2) hinzugefügt werden. Suchen Sie deshalb das Verzeichnis in welchem das Image liegt (Abbildung 8).

/Library/NetBoot/NetBootSP0/



(Abbildung 8)

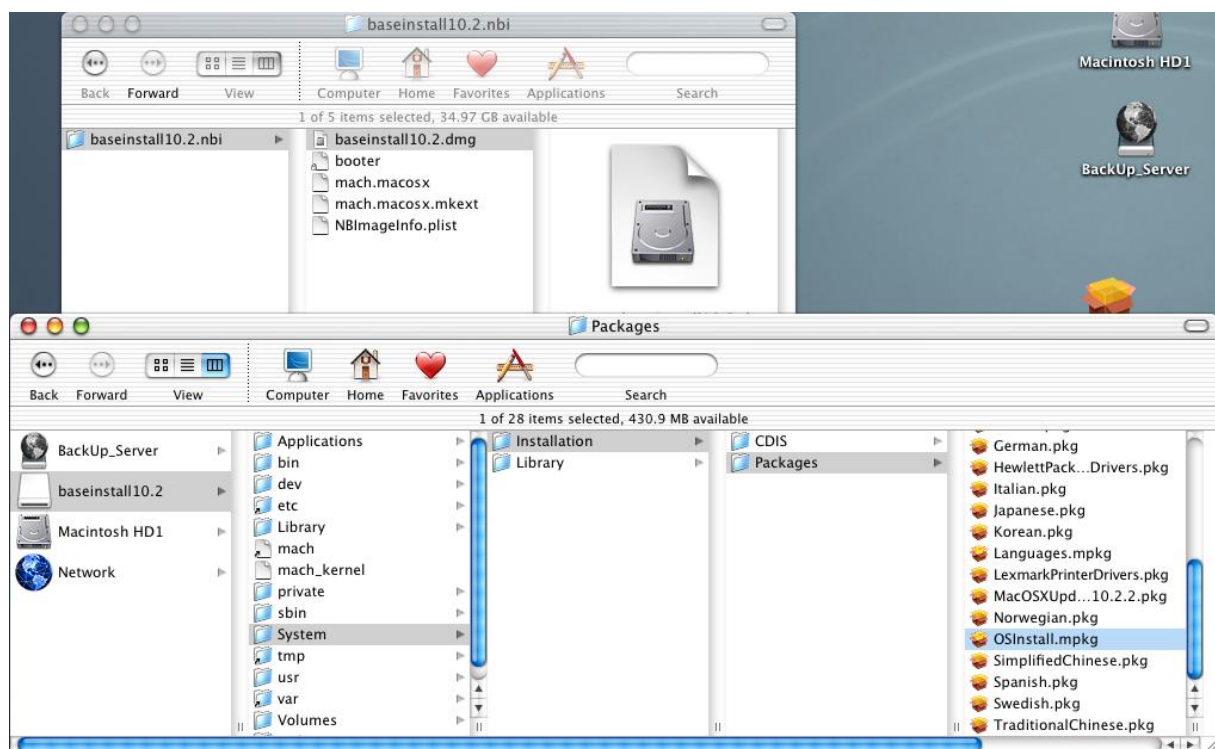
Ändern der Original Image Datei

Wenn Sie jetzt den Ordner „baseinstall10.2.nbi“ öffnen sehen Sie, dass die Datei „baseinstall10.2.dmg“ und „booter“ geschützt sind. Um diese zu „öffnen“, loggen Sie sich aus und als root wieder ein.

Wenn Sie sich eingeloggt haben, lösen Sie den Schutz der Image Datei und aktivieren Sie mit einem Doppelklick. Das gemountete Image erscheint und man kann sich in ihm bewegen.

Suchen Sie sich den Pfad zu der Multiple Package „OSInstall.mpkg“ (Abbildung 9).

Baseinstall10.2/System/Installation/Packages/OSInstall.mpkg



(Abbildung 9)

Kopieren Sie das 10.2.2 Update Paket sowie das Toast Paket in den Ordner Packages. Danach sehen Sie sich mit „ctrl“ Klick den Inhalt der „OSInstall.mpkg“ Datei an. Dort finden Sie einen Ordner „Content“. Öffnen Sie diesen und Sie finden eine Datei: „Info.plist“. Öffnen Sie diese nun mit dem „Property List Editor“.

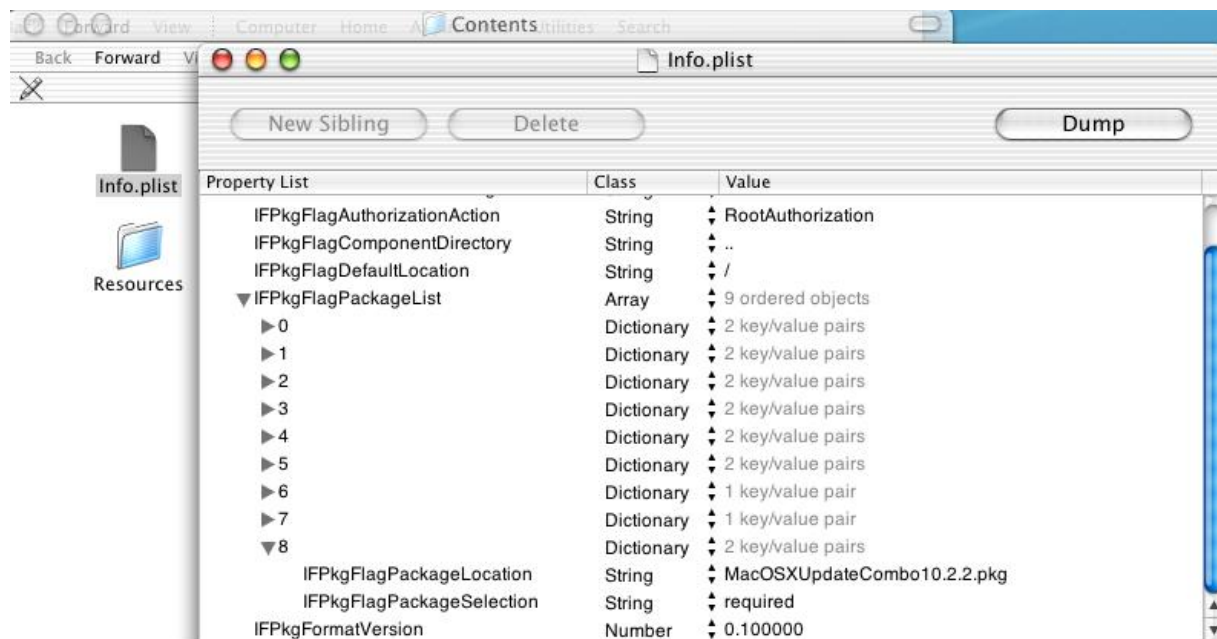
Mit dem „Property List Editor“, addieren Sie nun einen Eintrag für das Update und das Toast Paket (Abbildung 10). Geben Sie beiden das String „required“. So sind sie später angehakt und können nicht abgehakt werden (grau).

Manchmal geht es leichter die Datei „Info.plist“ im TextEditor zu öffnen. Dort ist es dann einfach ein Sache von „copy/past“. Kopieren Sie sich einfach einen Eintrag und hängen Sie ihn unten an.

Es empfiehlt sich den NetBoot Server jedes Mal neu zu starten wenn man solche Arbeiten gemacht hat. Ebenfalls ist es wichtig bevor man solche Arbeiten ausführt das Image in den „Server Settings“ zu deaktivieren.

Natürlich kann man hier auch nicht gebrauchte Pakete löschen und sie aus der „Info.plist“ Datei löschen.

Version	Ersteller	Datum	Prüfung	Druckdatum	Freigabe
1.0	Christoph Müller	11.12.2002 21:27	Dave Uhlmann	19.12.2002 23:10	Christoph Müller



(Abbildung 10)

Christoph Müller
Rüschlikon, 12.12.2002

Bei Fragen oder Anmerkungen, kontaktieren Sie mich bitte unter chm@pts.ch.

Dank

Mein Dank geht an:

Bettina Kneubühler für das leckere Weihnachtsgebäck.
 Erna Wehrlé einmal mehr für das grammatische Korrekturlesen.
 Dave Uhlmann für das inhaltliche Testlesen.
 Thomas Paszti von Mediaforum, für den Webspaces.
 John DeTroye für seine Tips und Tricks.
 Philippe Schmidig von der SMI, weil er noch keiner der Consoliero gelesen hat.



macosxalliance