

Einrichtung Triple-Boot Macbook

In diesem Tutorial wird gezeigt, wie Mac OS, Debian (Linux) und Windows XP auf dem Macbook installiert wird.



1 Vorbereitungen

- Backup vom Macbook
- Installationsmedien von Mac OS und XP bereithalten
- Debian auf CD / DVD brennen
(<http://www.debian.org/CD/http-ftp/#stable>)
- Internetzugang über LAN (nicht WLAN)

2 Partitionieren

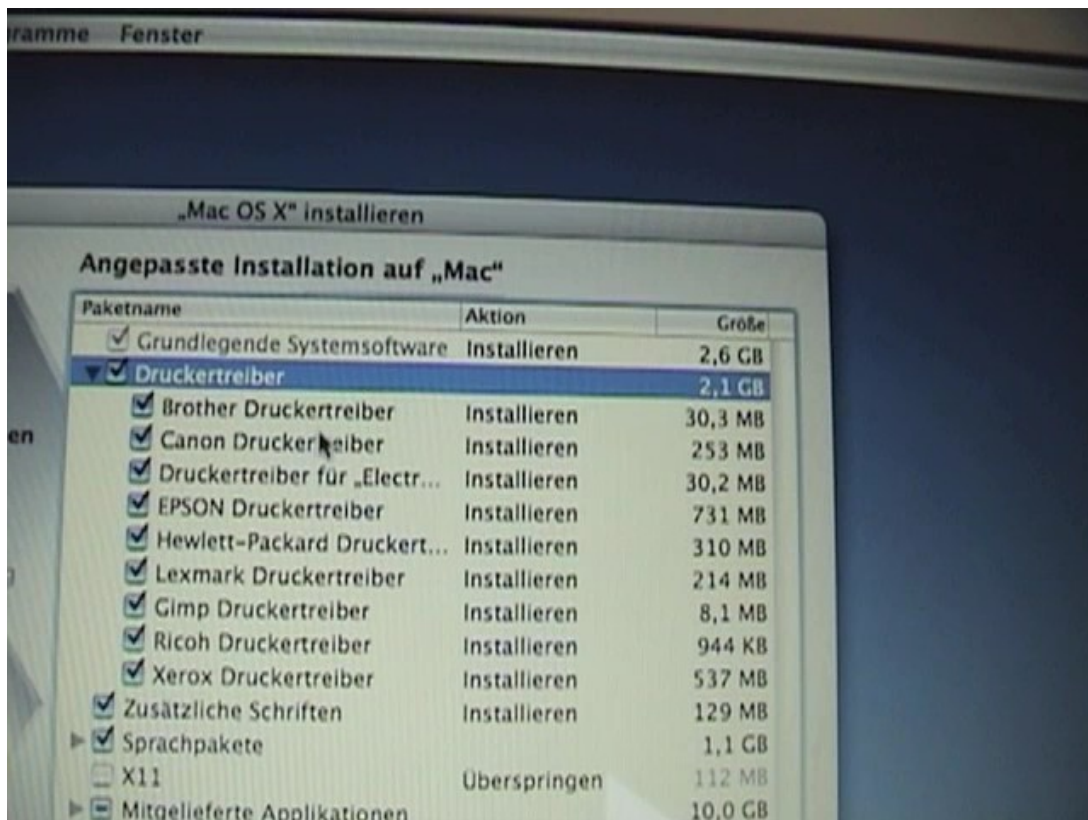
Mac OS starten, die Installations-DVD einlegen. Doppelklick auf „Install Mac OS X“ und Neustart. Im Setup auf Fortfahren klicken, bis oben die Menüleiste erscheint. Darin das **Festplatten-Dienstprogramm** aufrufen und links den ersten Eintrag auswählen. Auf den Reiter **Partitionieren** klicken und **5 Partitionen** auswählen. Schema:

	Name	Format
1.	Storage	MS-DOS
2.	Mac	Mac OS Extended (Journaled)
3.	Windows	MS-DOS
	(Wichtig: Windows MUSS auf der dritten Partition sein)	
4.	Debian	Mac OS Extended (Journaled)
5.	swap	MS-DOS

Die swap-Partition benötigt Debian als Auslagerungsspeicher und sollte mind. genausogroß wie der installierte Arbeitsspeicher sein. Alle anderen Größenordnungen sind von Ihnen einzuteilen. In der Storage-Partition werden Dateien abgelegt, die über alle Betriebssysteme hinweg verfügbar sein sollen. Dann auf Partitionieren klicken und es geht weiter mit der Mac-Installation.

3 Installation Mac OS

Als Zielvolume natürlich Mac auswählen. Im nächsten Schritt unter **Anpassen** die Druckertreiber nicht mitinstallieren. Es belegt über 2 GB und es macht keinen Sinn, von allen Druckerherstellern der Welt die Treiber zu installieren. Dann wenn schon von der Webseite oder der beiliegenden CD benutzen. Dies ist jedoch optional und hat weder einen Vor- /Nachteil auf das Folgende.



Das Fenster **Installations-DVD überprüfen** kann ebenfalls getrost übersprungen werden. Die Registrierung kann optional mit Apfel-Q übersprungen werden.

4 Einrichtung aktive Partition

Im Mac OS rechts oben auf die Lupe klicken und den **Terminal** starten. Folgendes eingeben:

```
sudo fdisk -e /dev/rdisk0 ↵
```

```
p ↵
```

```
f 4 ↵
```

Wenn alles richtig lief, steht da „Partition 4 marked active“.

```
q ↵ (Quit)
```

```
y ↵ (yes)
```

Es werden die ersten vier Partitionen angezeigt. Die vierte ist für Windows vorbereitet und als Dateisystem steht dort Win95 FAT-32. Warum die vierte Partition? Da sich die Zählung vom Terminal mit dem Festplatten-Dienstprogramm unterscheidet, entspricht also im letzteren der dritten Partition.

5 Installation Windows

Windows-DVD einlegen und Macbook neustarten. Im Handbuch vom Macbook und auf der Installations-DVD von Mac OS steht, dass man die C – Taste gedrückt halten soll um von der CD zu booten. Falls es, wie bei mir, nicht klappt, kann stattdessen die Alt-Taste gedrückt halten. Evtl. muss ein Passwort eingegeben werden. Das ist (vermutlich) das Passwort, als das erste Mal ein Benutzername mit Passwort während der Ersteinrichtung vergeben wurde.

Die Alt-Taste gedrückt halten und die CD auswählen. Beim Schritt mit der Partition „C: Partition4“ auswählen (siehe Abb.)



Als nächstes das Dateisystem entweder mit dem NTFS- oder FAT-Dateisystem schnell formatieren. Anschließend MAC OS ganz normal starten.

6 Einrichtung Bootmanager - rEFIt

Über die Webseite <http://refit.sourceforge.net> Mac disk image herunterladen und auf Mac installieren. Jetzt die Debian-CD einlegen und neustarten.

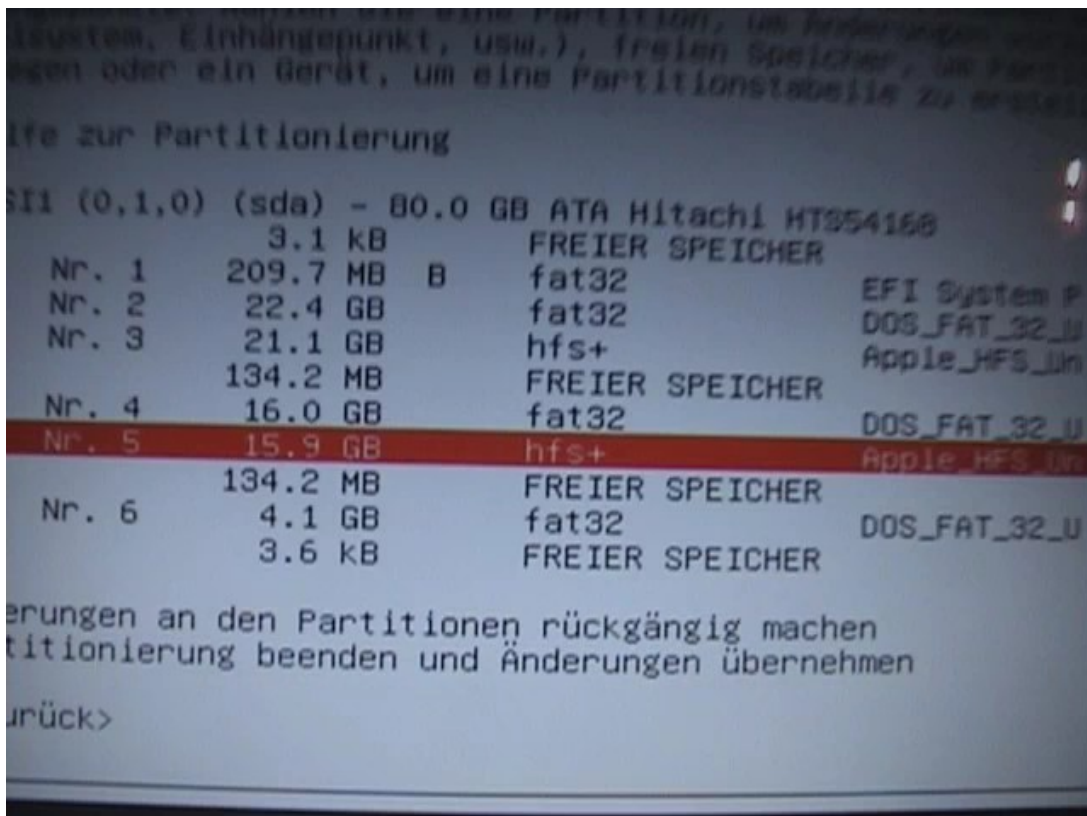
Wenn alles richtig lief, erscheint nun der neue rEFIt Bootmanager mit der Mac- und Windows-Partition.

7 Installation Debian

Vom rEFIt Menü die Debian-CD auswählen. In manchen Fällen klappt es nicht, dann Macbook ausschalten / einschalten und über die Alt-Taste nochmals versuchen.

eth0 ist der integrierte LAN-Adapter.

In dem Punkt „Festplatten partitionieren“ Manuell wählen. Es erscheint in etwa der folgende Bildschirm:



Debian wird auf der Partition Nr. 5 installiert. Auch hier ist leider die Zählung anders und daher verwirrend, welches nun die richtige Partition ist. Zwei Anhaltspunkte dafür sind einmal die Größe mit etwa 15 GB, und hfs+ als Dateisystem (im Festpl.-Dienstprogramm entspricht es dem Mac OS Extended Journaled). Mit \leftarrow in die Nr. 5 reingehen, Name vergeben, benutzen als: Ext3. Einhängpunkt (mount point): / Boot Flag: Ein und anschließend „Anlegen der Partition beenden“.

Die Nr. 6 mit \leftarrow bestätigen, als Name: swap, benutzen als: swap und anschließend „Anlegen der Partition beenden“.

GRUB (Bootloader von Linux) erkennt automatisch Windows XP. Es wird jedoch nicht in den MBR-Master Boot Record installiert. Im nachfolgenden Schritt folgendes eingeben: (hd0,2)

(Installiere GRUB auf die dritte Partition der ersten Festplatte). Die dritte Partition ist unsere Storage-Festplatte.

Nach dem Neustarten im rEFIt Menü das „Start Partitioning Tool“ aufrufen. Z drücken für Yes. Macbook ausschalten und einschalten und fertig ist das Triple Boot Macbook !

8 Tipps

In Debian als root anmelden:

Am Anmeldebildschirm unten bei Aktionen, Anmeldemanager konfigurieren, Sicherheit, „Lokalen Systemadministratoren erlauben, sich einzuloggen“ aktivieren.

Apache-Server:

Der Apache-Server ist sofort einsatzbereit (falls installiert). Test mit **localhost**

Der sog. htdocs-Ordner befindet sich unter /var/www

Tasten und Maus:

Rechtsklick mit der Tastatur: Shift + fn + F10

System ⇒ Einstellungen ⇒ Tastatur ⇒ Belegungen: Tastaturmodell: Apple Macbook/Pro (Intl) auswählen. Die zwei Apfel-Tasten entsprechen nun der Windows-Alt-Tasten.

€-Zeichen mit Apfel-E, @-Zeichen mit Apfel-L, ~ mit Apfel-N

Quelle:

<http://serkan-ffm.blogspot.com/2009/04/triple-boot-debianxposx-auf-macbook.html>

<http://www.youtube.com/watch?v=Wf0sNcsidvE&fmt=18>

30.04.2009