

Der Bootloader ist dafür zuständig Linux oder ein anderes BS zu starten. Die beiden meist benutzten sind LILO und GRUB.

LILO:

Konfigurationsdatei: */etc/lilo.conf*

1. *lba32*
2. *boot=/dev/sda2*
3. *install=menu*
4. *prompt*
5. *timeout=50*
6. *map=/boot/map*
7. *vga=normal*
8. *image=/boot/kernel-2.6.27*
label="debian"
read-only

9. *other=/dev/sda*
label="Grub"

zu 1. Hier wird LBA Aktiviert um auch Kernel jenseits der 1024 Zylinder zu adressieren

zu 2. Hier wird festgelegt in welchem Boot-Sektor Lilo installiert werden soll

zu 3. Es soll ein Auswahlmenü verwendet werden

zu 4. Um die Möglichkeit zu haben dem Kernel beim Starten Optionen zu übergeben

zu 5. Angabe in 1/10 sec.

zu 6. Hier wird das MAP-File angegeben, sollte diese Angabe fehlen, wird "/boot/map" verwendet

zu 7. Hier können VGA Einstellungen vorgenommen werden.

zu 8. Hier wird ein Kernelimage angegeben, der dann im Menü den Namen "debian" bekommt

zu 9. Hier wird auf einen anderen Boot-Loader auf dem MBR verwiesen.

Fehlermeldungen von LILO

„ "	Kein Teil von Lilo wurde Geladen
L	Die erste Stufe wurde Geladen, konnte aber die zweite Stufe nicht laden (/boot/boot.b)
LI	Die zweite Stufe wurde geladen, konnte aber nicht gestartet werden.
LIL	Die zweite Stufe wurde gestartet konnte aber die Map-Datei nicht einlesen.
LIL?	Die zweite Stufe wurde an eine Falsche Speicheradresse geladen
LIL-	Die Map-Datei ist ungültig
LILO	Lilo wurde Richtig geladen.

Fast aller hier aufgezählten Fehler können durch eine Neuinstallation von LILO behoben werden.

Installation:

Wenn die `"/etc/lilo.conf"` den eigenen Bedürfnissen angepasst wurde kann LILO dann in den BOOT-Sektor installiert werden.

lilo

GRUB:

Grub hat gegenüber LILO viele Vorteile, so muß GRUB z.B.: nicht nach jeder Änderung neu installiert werden. Auch kann grub über eine eigene Shell auf alle Daten zugreifen ohne ein BS zu starten. Des weiteren gibt es bei Grub die Möglichkeit einzelne oder alle zu ladenden BS mit einem Passwort zu sichern.

Die Konfigurationsdatei:

`/boot/grub/menu.lst (/boot/grub/grub.conf)`

```
1  default           0
2  timeout          30
3  password --md5 $1$TF8ht$fCHzJhoot7hE6R0M/1/rH.
4  color cyan/blue white/blue
5  splashimage=(hd0,1)/boot/97109-bam.xpm.gz

6  title              Debian GNU/Linux, kernel 2.6.27
   root                (hd0,1)
   kernel              /boot/kernel-2.6.27 root=/dev/sda2 ro vga=0x317
7  lock

8  title              LILO
   root                (hd0,1)
   chainloader        +1
```

- zu 1. Standardmäßig soll der erste Eintrag gebootet werden
- zu 2. Nach 30 Sekunden wird der Standarteintrag gebootet
- zu 3. Das MD5 Verschlüsselte Passwort, damit können die Einträge beim Booten nicht mehr editiert werden ohne das Passwort einzugeben (das PW wird mit "grub-md5-crypt" erstellt)
- zu 4. Farbangabe für das Grubmenü
- zu 5. Ein Hintergrundbild für den Grub
- zu 6. Eintrag für ein zu Bootendes System
- zu 7. Hierdurch muss man das PW eingeben um dieses System Booten zu können
- zu 8. Der Verweis auf einen anderen Bootloader im Bootsektor von `"/dev/sda2"`

Installation:

`grub-install /dev/sda`