

SuSE Kernel

Kernel Update SuSE 8.2

Vorgehen

Installieren Sie bitte den offiziellen Update Kernel. Sie finden ihn auf unserem FTP Server im Update Verzeichnis für SuSE Linux 8.1. Zum Beispiel auf ftp.gwdg.de.

http://ftp.gwdg.de/pub/linux/suse/ftp.suse.com/suse/i386/update/8.2/rpm/i586/k_deflt-2.4.20-101.i586.rpm

Welchen Kernel Sie im Moment benutzen, zeigt Ihnen der Befehl

```
rpm -qa | grep "^k_"
```

Dies sollte auf einem Single Prozessor Pentium System zum Beispiel folgendes ausgeben:

```
erde:~ # rpm -qa | grep "^k_"  
k_deflt-2.4.19-155
```

Laden Sie sich den entsprechenden Kernel herunter und installieren Sie ihn mittels des Befehls

```
rpm -Uhv
```

In unserem Beispiel wäre dies

```
rpm -Uhv k_deflt-2.4.20-101.i586.rpm
```

Das RPM Paket ersetzt dann Ihren im Moment installierten Kernel mit dem Update Kernel und führt das Script mkinitrd für die INITRD (Initial Ramdisk) aus. Wenn Sie LILO als Bootloader verwenden (und nur dann!) müssen Sie LILO einmal neu auf das von Ihnen während der Installation ausgewählte Bootmedium schreiben. Führen Sie hierzu als root den Befehl

```
lilo -v
```

aus. Als Standard Bootloader wird bei SuSE Linux 8.1 GRUB benutzt. GRUB müssen Sie nicht noch einmal schreiben.

Sollten Sie schon während der Installation von SuSE Probleme mit dem Kernel haben, haben wir für Sie im Update Zweig auf unserem FTP Server auch neue Bootmedien bereitgestellt. Sie finden diese im Verzeichnis disks/

Linux und spezielle Distributionen: Rootserver Kernel mit IPv6 unterstützung neu compilen

Dieses Howto ist veraltet und fehlerhaft. Benutzt stattdessen die vorkompilierten Kernel. Infos gibt es in dieser FAQ sowie im Forum.

0. Vorwort

SuSE Kernel

Das HowTo baut auf das "IPv6 unter Linux" Tutorial von Ipv6-net.de auf und ist speziell auf den Rootserver ausgerichtet. Ein bisschen Zeit sollte schon vorhanden sein, da das Compilieren evtl. etwas länger dauert. Alle beschriebenen Aktionen sind als Root auszuführen.

1. Kernel compilieren

Als erstes saugt man sich den letzten stabilen Kernel von ftp.de.kernel.org ... in unserem Fall ist das die Version 2.4.18.

```
-> wget  
ftp://ftp.de.kernel.org/pub/mirror/ftp.kernel.org/pub/linux/kernel/v2.4/linux-2.4.18.tar.gz
```

Als nächstes muß der SourceCode entpackt werden:

```
-> tar -xvzf linux-2.4.18.tar.gz
```

jetzt verschieben wir den SourceCode nach /usr/src und setzen einen Link nach /usr/src/linux

```
-> mv linux /usr/src/linux-2.2.18-ipv6  
-> ln -s linux-2.2.18-ipv6 linux
```

Kernel Menuconfig wird gestartet

```
-> cd /usr/src/linux-2.2.18-ipv6  
-> make menuconfig
```

Nun müssen folgende Schritte befolgt werden:

im Menü "Code maturity level options" die Option "Prompt for development and/or incomplete code/drivers" auswählen!

ins Hauptmenü zurück kehren und ins Menü "Networking Options" wechseln.

folgende Menüpunkte auswählen (mit einem Sternchen):

```
[*] IP: tunneling  
<*> The IPv6 protocol (EXPERIMENTAL)
```

jetzt wechseln wir wieder zurück ins Hauptmenü, von da aus wechseln wir ins Menü "Network device support" und von dort aus ins "Menü Ethernet (10 or 100Mbit)"

folgende Menüpunkte auswählen (mit einem Sternchen):

```
[*] EISA, VLB, PCI and on board controllers
```

SuSE Kernel

<*> EtherExpressPro/100 support

<*> RealTek RTL-8139 C+ PCI Fast Ethernet Adapter support (EXPERIMENTAL)

<*> RealTek RTL-8139 PCI Fast Ethernet Adapter support

Jetzt wieder ins Hauptmenü wechseln , und mit Exit das Menü beenden.
Die Frage "Do you wish to save your new kernel configuration?" mit YES beantworten.

Als nächstes folgende Befehle nacheinander ausführen:

-> make dep

-> make bzImage kann zwischen 15 Minuten und ein paar Stunden dauern ;)

-> make modules

-> make modules_install

Jetzt ist der neue Kernel fertig compiled und muß nurnoch in den boot ordner kopiert werden, dies geschieht mit:

-> cp /usr/src/kernel-2.4.18-ipv6/arch/i386/boot/bzImage /boot/vmlinuz-2.4.18-ipv6

jetzt muß nurnoch Lilo dem Bootmanager beigebracht werden , dass es den neuen Kernel booten soll.

Man öffnet die datei /etc/lilo.conf und fügt folgende Zeilen hinzu:

WICHTIG: diese Zeilen müssen ÜBER den anderen image eintragen eingefügt werden

```
image = /boot/vmlinuz-2.4.18-ipv6
```

```
root = /dev/hda3
```

```
label = ipv6linux
```

die Datei /etc/lilo.conf speichern, den Editor beenden und lilo mit folgendem Befehl neu initialisieren:

-> lilo

jetzt wird der Rechner rebooted:

-> reboot

Nach spätestens 3 Minuten sollte der Server wieder erreichbar sein , und fertig für IPv6 konfiguriert sein.

Howto written by Adi

www.v6-hosting.de

SuSE Kernel

Eindeutige ID: #1009

Verfasser: Michael Stender

Letzte Änderung: 2007-08-08 02:57