



EasyVDR & Digitainer

Anleitung zur Installation der Version 0.6 auf einem Digitainer „Linspire“ MD 6202 mit SkyStar2-Karte von André „a1k_ratte“ Pfeiffer (16.Nov.2008)

computer_hobby@web.de

Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit und Perfektion erhoben!



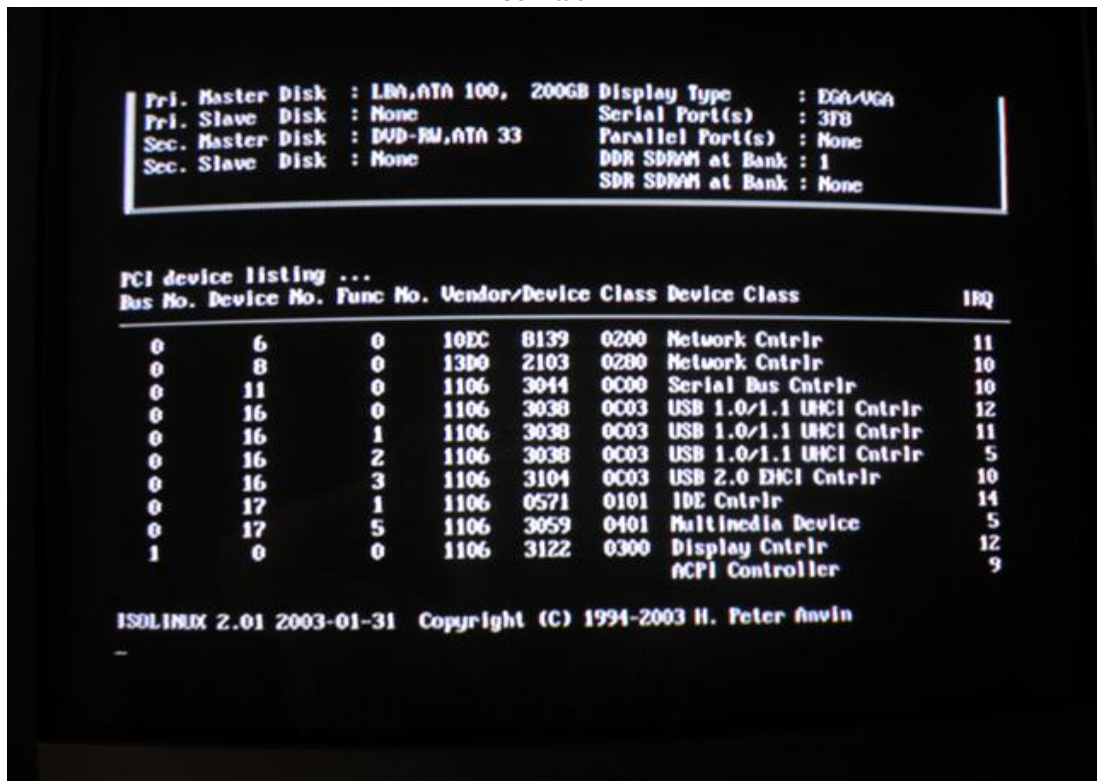
Diese Anleitung richtet sich an Neueinsteiger in Sachen "EasyVDR + Linux" die gleichzeitig Besitzer eines Medion Linspire MD 6202 „Digitainer“ in Kombination mit einer TechniSat SkyStar2-Karte und der dazugehörigen TS35 Fernbedienung mit seriellem IR-Empfänger sind. Einer einfachen und günstigen Grundausstattung für EasyVDR.

Schritt 01:



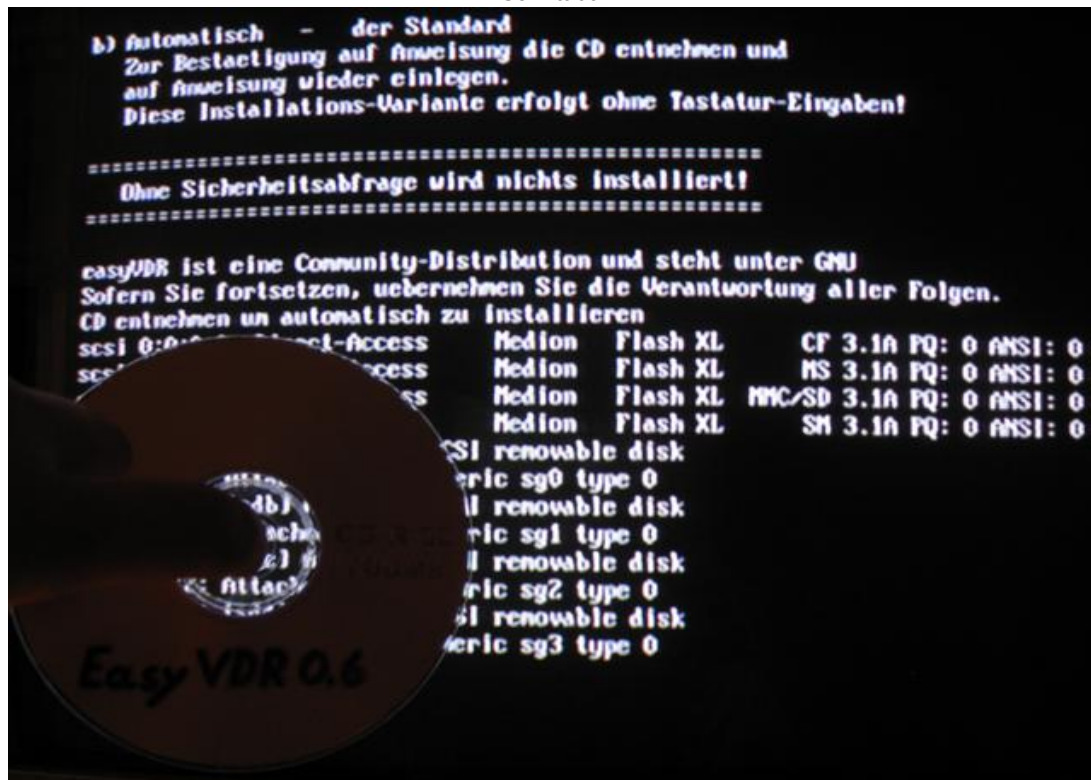
Als Ausgangsbasis für die Installation wird der nackte Digitainer + SkyStar2, eine Tastatur und die EasyVDR-CD mit der Version 0.6 benötigt. Entfernen Sie bitte als erstes den „Linspire“-Aufkleber, damit aus Ihrem Gerät ein „Digitainer“ wird. ;-)

Schritt 02:



Legen Sie die CD ein und starten Sie den Digitainer, nach kurzer Zeit wird von der CD gebootet.

Schritt 03:



Wenn Sie ein vollständig automatische Installation wünschen, entnehmen Sie CD bei Aufforderung und legen Sie die CD nach erneutem Öffnen der CD-Klappe wieder ein. Fahren Sie nun mit Schritt 11 fort. Anwender, die neben EasyVDR auch noch eine Windows-Partition betreiben wollen (DualBoot) gehen bitte wie folgt vor:

Schritt 04:



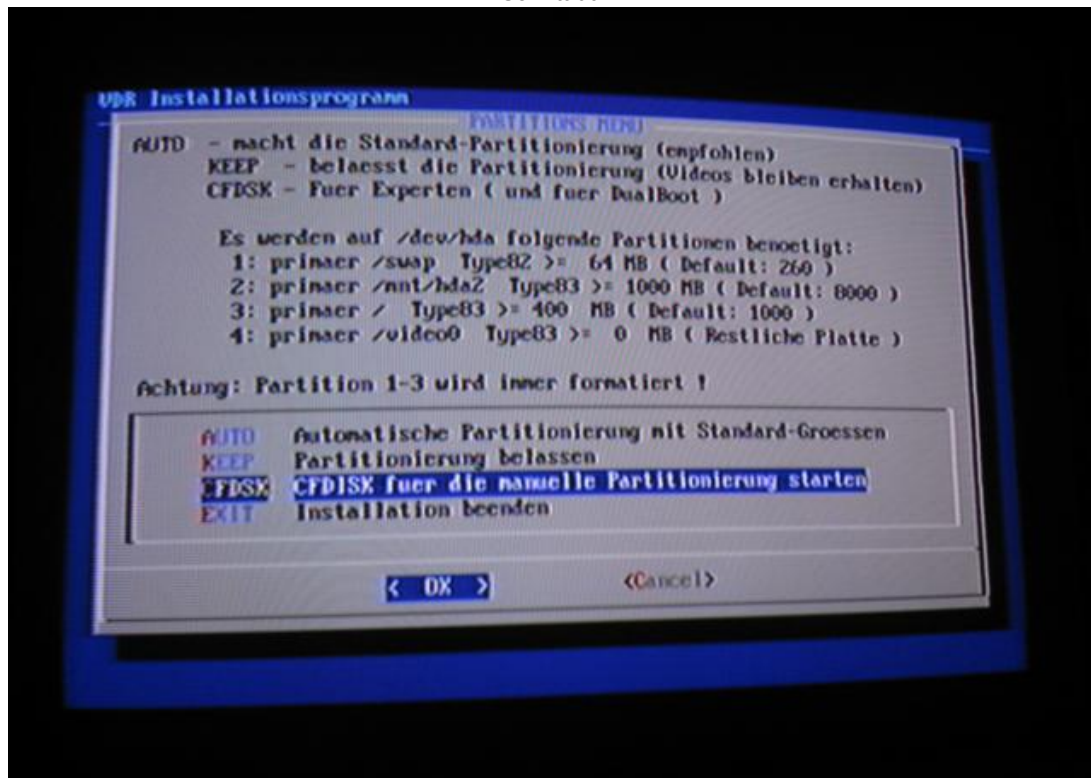
Für die DualBoot-Installation belassen Sie die CD bei diesem Schritt einfach im Laufwerk. **WICHTIG !!** Bevor Sie versuchen EasyVDR zu installieren, müssen Sie erst einmal Windows installieren. Bei der Installation ist darauf zu achten, dass die Partitionierung nicht automatisch erfolgt. Ich verwende z.B. eine Partition mit 15GB für Windows. Nach der Installation von Windows müssen Sie die Partition unbedingt mit einem Tool wie z.B. Acronis True Image sichern. Trotz scheinbarer DualBoot-Unterstützung von EasyVDR wird die Windows-Partition erst einmal wieder zerstört. Also BackUp der Windows-Partition zur Seite legen, diese wird später wieder aufgespielt. Wenn Sie diese Vorarbeiten erledigt haben und sich nun bei diesem Schritt 04 befinden, belassen Sie die CD im Laufwerk und folgen Sie der Anleitung.

Schritt 05:



In dem nun folgenden Menü wählen Sie bitte die „interaktive Installation“ aus.

Schritt 06:



Nun müssen Sie CFDSK auswählen, damit Sie manuell die Partitionen für EasyVDR anlegen und zuordnen können.

Schritt 07:

```

cfdisk 2.11n

Disk Drive: /dev/hda
Size: 200049647616 bytes
Heads: 255 Sectors per Track: 63 Cylinders: 24321

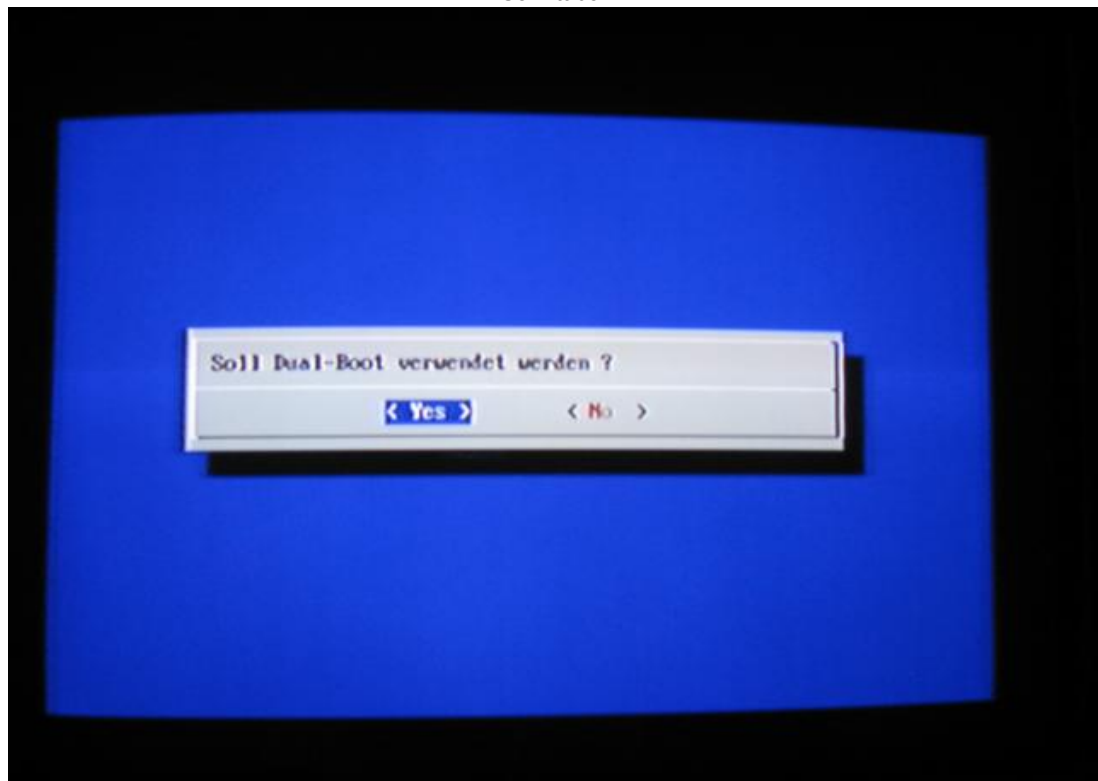
Name      Flags      Part Type  FS Type      (Label)      Size (MB)
-----
hda1      Primary   NTFS       (^)          15356.66
hda2      Primary   Linux      1003.49
hda3      Boot     Primary   Linux        8003.20
hda4      Primary   Linux      175693.78

Are you sure you want write the partition table to disk? (yes or no): yes_
Warning!! This may destroy data on your disk!

```

HD1 wird als Windows-Partition erkannt. Erstellen Sie jetzt die Partitionen hd2, hd3 & hd4 (jeweils Type83). Wie man vielleicht sieht, verzichten wir einfach auf die swap-Partition, welche ja von Windows belegt ist. Die Partition hda3 muss zusätzlich als „Boot“-Partition markiert werden.

Schritt 08:



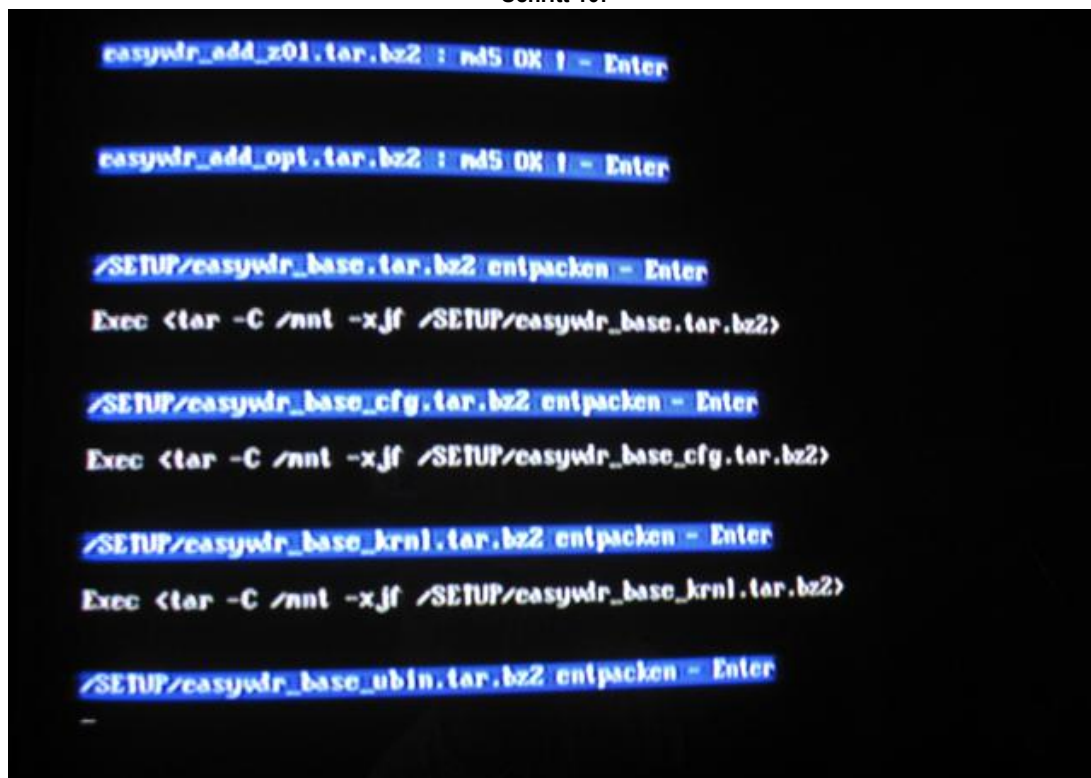
Jetzt die Überraschung, EasyVDR erkennt das andere Betriebssystem und bietet „Dual-Boot“ an!

Schritt 09:



Als Datei-System wählen wir für alle drei Partitionen „EXT3“ aus.

Schritt 10:



Da wir ja „Interaktive Installation“ gewählt haben, müssen wir nun jeden einzelnen Schritt mit ENTER bestätigen. Diese Prozedur dauert eine Weile.

Schritt 11:

```
[ Minimal BASH-like line editing is supported. For the first word, TAB
  lists possible command completions. Anywhere else TAB lists the possible
  completions of a device/filename. ]
grub> root (hd0,2)
  Filesystem type is ext2fs, partition type 0x83
grub> setup (hd0)
  Checking if "/boot/grub/stage1" exists... yes
  Checking if "/boot/grub/stage2" exists... yes
  Checking if "/boot/grub/e2fs_stage1_5" exists... no
  Running "install /boot/grub/stage1 (hd0) /boot/grub/stage2 p /boot/grub/n
  t"... succeeded
Done.
grub> quit
Exec (unmount /dev/hda4)
Exec (unmount /dev/hda3)


Restore erfolgreich beendet !

Das Passwort fuer den root-user lautet: (easyvdr)

Das System wird nun neu gestartet - CD entfernen - Enter
```

Wenn die Aufforderung kommt die CD zu entfernen, öffnet sich das Laufwerk und die CD muss entnommen werden. Sollten Sie den Zeitpunkt verpassen, startet EasyVDR erneut von der CD.

Schritt 12:



```
[ 17.442152] input: Power Button (GN) as /class/input/input1
[ 17.442249] ACPI: Power Button (GN) (PWRB)
[ 17.442601] input: Sleep Button (GN) as /class/input/input2
[ 17.442700] ACPI: Sleep Button (GN) (SLPB)
[ 17.445934] ACPI: Fan (FAN) (fan)
[ 17.447627] ACPI: CPU0 (power states: C1(C1) C2(C2))
[ 17.449677] ACPI: Processor (CPU0) (supports 2 throttling states)
[ 17.458360] ACPI: Thermal Zone (THERM) (47 C)
[ 17.460413] isapnp: Scanning for PnP cards...
[ 17.775240] isapnp: No Plug & Play device found
[ 17.894382] Switched to high resolution mode on CPU 0
[ 17.933664] Real Time Clock Driver v1.12ac
[ 17.935778] Non-volatile memory driver v1.2
[ 17.937856] Floppy drive(s): fd0 is unknown type 15 (usb?), fd1 is unknown type 15 (usb?)
[ 1.255000] Marking TSC unstable due to: possible TSC halt in C2.
[ 1.294000] Time: acpi_pm clocksource has been installed.
[ 3.002000] floppy0: no floppy controllers found
[ 3.006000] hwd15x driver initialized: 16 HW disks of 4096K size 1024 blocksize
[ 3.009000] loop: module loaded
[ 3.012000] Uniform Multi-Platform E-IDE driver Revision: 7.00alpha2
[ 3.014000] ide: Assuming 33MHz system bus speed for PIO modes; override with idebus=xx
[ 3.016000] UF_IDE: IDE controller at PCI slot 0000:00:11.1
[ 3.018000] ACPI: PCI Interrupt 0000:00:11.1(A) -> Link (IRQA) -> GSI 12 (level, low) -> IRQ 12
[ 3.020000] PCI: VIA ULink IRQ fixup for 0000:00:11.1, from 255 to 12
[ 3.023000] UF_IDE: chipset revision 6
[ 3.025000] UF_IDE: not 100% native mode: will probe irqs later
[ 3.027000] UF_IDE: VIA v18235 (rev 00) IDE UDMA133 controller on pci0000:00:11.1
[ 3.029000]   ide0: BM-ATA at 0xe000-0xe007, BIOS settings: hda:DMA, hdb:pio
[ 3.031000]   ide1: BM-ATA at 0xe008-0xe00f, BIOS settings: hdc:DMA, hdd:pio
[ 4.219000] hda: MDC M02000JE-000A09, ATA DISK drive
[ 4.835000] ide0 at 0x1f0-0x1f7,0x3f6 on irq 14
```

Beim ersten Start von Festplatte wird die vorhandene Hardware konfiguriert.

Schritt 13:

```
5736
warte auf das/die Updates 1
warte auf das/die Updates 2
warte auf das/die Updates 3
warte auf das/die Updates 4
warte auf das/die Updates 5
warte auf das/die Updates 6
Updates integriert...
-->Kein InnoDB gefunden
mz: Aufruf von stat für >/install.log< nicht möglich: Datei oder Verzeichnis nicht
**** casy/WRK auf den Digitalizer wird nun für den Softdevice-Betrieb konfiguriert

--> Der UDR-Prozess wird falls notwendig beendet...
stoppe udr
--> Sensoren, NVRam und Netzwerktreiber werden angepasst ...
/usr/sbin/alsactl: load_state:1313: Cannot open /etc/asound.state for reading: No
tory
--> Checke ob eine IT-Karte vorhanden ist...
--> Die setup.conf wird angepasst ...
--> Die benötigten Plugins werden aktiviert...
--> Grub.conf wird angepasst ...
**** Die Einrichtung von casy/WRK für den Softdevice-Betrieb ist abgeschlossen

Das System wird jetzt rebootet ...
INIT: Switching to runlevel: 6
INIT: Sending processes the TERM signal
```

Alle vorhandenen Updates werden automatisch eingespielt und anschließend wird das System neu gestartet.

Schritt 14:

```
mounte restliche Laufwerke
bis nicht gefundenesystem type 'usbdevfs'
mount: sysfs already mounted or /sys busy(3361/1953905 blocks
fsck 1.40-MIP (14-Nov-2006)
fsck 1.40-MIP (14-Nov-2006)
fsck 1.40-MIP (14-Nov-2006)
dev/hda4: clean, 63/2144666 files, 602503/42091541 blocks
```

Beim nächsten Neustart gilt es im richtigen Augenblick in die Konsole zu kommen. Ungefähr bei der Meldung „mounte restliche Laufwerke“ sollte man die Tastenkombination „STRG“ & „C“ drücken um in die Konsole zu kommen.

Schritt 15:

```

Password: 0-WIP (14-Nov-2006)
Debian GNU/Linux 4.0/21446656 files, 682503/42891541 blocks
Willkommen zu easyVDR 0.600 auf Debian-Basis.

easyVDR-Version:      0.600
VDR-Version:         1.4.7
VDR-Plugins-Opti-Version: 1.4.5
System:
Hostname:            easyVDR
OS type:             Linux CEI
Kernel:              2.6.22.15 Mar
Processor:           Z AuthenticAMD 2600MHz AMDAthlon(tm)64
Memory:              997868 kB      Swap: 266072 kB
Adresse:192.168.62.154  Broadcast:192.168.62.255  Netmask:255.255.255.0
Laufwerksbelegung:
Eingehängt Kapazit.
/          32% |-----|
/dev       1% |-----|
/media     55% |-----|
/raidisk   1% |-----|
/var/log   1% |-----|
.....
* Standard-Einstellungen:
* System: Root-Login PWD: easyvdr
* Live:   Port 6001 User: admin   PWD: live
* VDRAdmin: Port 7001 User: vdradmin PWD: vdradmin
* XXV:   Port 8000 User: xxv     PWD: xxv
.....
Viel Spass .....

easyVDR:~# stopvdr
stoppe vdr
easyVDR:~# _

```

Melden Sie sich mit „root“ und dem Passwort „easyvdr“ an und geben unverzüglich den Befehl „stopvdr“ ein, damit die Konsole nicht von der VDR-Software verdeckt wird.

Schritt 16:

```

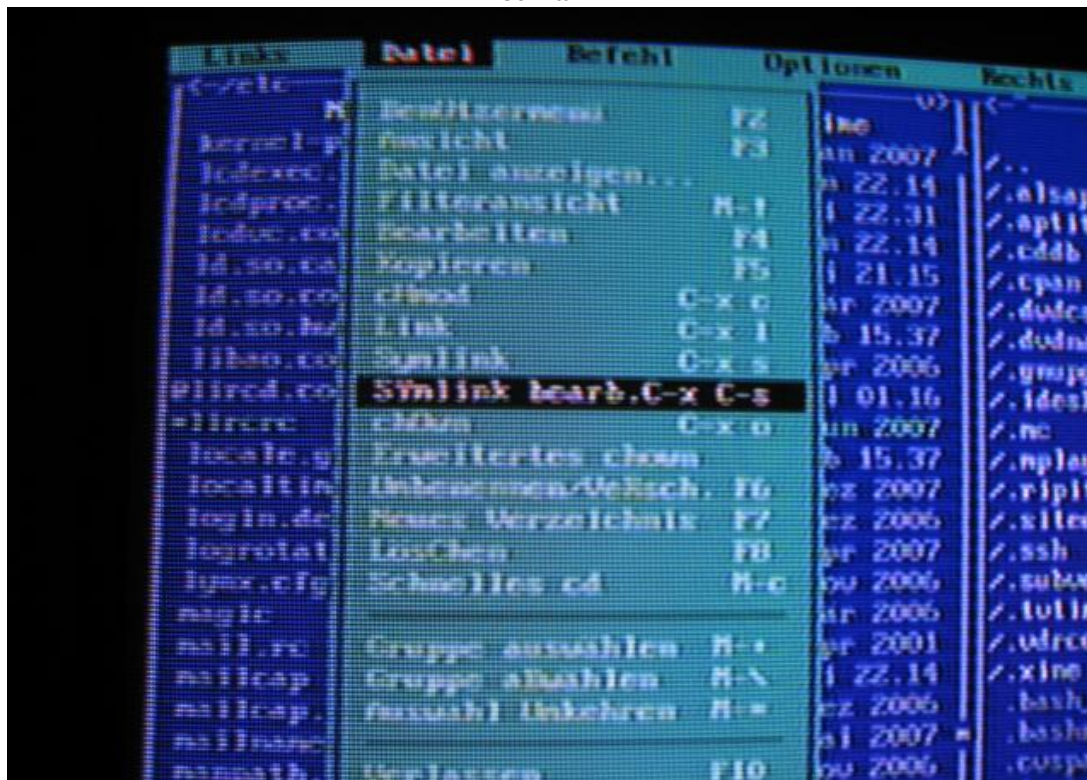
Name      Größe      RTIME
/         4096      6. Okt 2007
/boot    4096      6. Okt 2007
/data    4096      6. Okt 2007
/dev     14240     6. Okt 10:10
/home    4096      6. Okt 10:10
/lib     4096      6. Okt 2007
/local/lost+found 16.834 21. Apr 12:36
/media   4096      6. Okt 2007
/mnt     4096      6. Okt 2007
/opt     4096     17. Jan 2007
/proc    0         6. Okt 2007
/raidisk 100       6. Okt 2007
/root    4096      6. Okt 2007
/sbin    4096      6. Okt 2007
/srv     4096     17. Jan 2007
/tmp     0         6. Okt 2007
/ftpboot 4096      6. Okt 2007
/tp      4096      6. Okt 10:11
/var     4096      6. Okt 2007
/vmfs    4096      6. Okt 10:09
/vols    12        6. Okt 2007
+HISIBRY_20071006 720      6. Okt 2007
+READEPR_20071006 3290     6. Okt 2007
easyVDRSetup.sh 32276    30. Sep 12:03
easyvdr_install.log 57170   6. Okt 2007
var_log 7303800  6. Okt 2007

Name      Größe      RTIME
/usr/bin  4096      6. Okt 2007
/usr/lib  4096      6. Okt 2007
/usr/lib64 4096    16. Sep 21:41
/usr/sbin 4096      6. Okt 2007
/usr/share 4096      6. Okt 2007
/nc       4096      6. Okt 2007
/opt/layer 4096      6. Okt 2007
/ripit    4096      6. Okt 2007
/ssh      4096      6. Okt 2007
/subversion 4096     6. Okt 2007
/vdrconvert 4096     6. Okt 2007
/vine     4096      6. Okt 2007
bach_history 733     1. Okt 22:39
bachrc    312      15. Apr 2004
config    10779    1. Jul 23:24
cvspsvc   317      6. Okt 10:11
font-cache-1 1435    19. Apr 2006
klogd     541     23. Aug 22:10
krchsh    6       2. Okt 22:29
mysql_history 9       17. Okt 09:21
profile   110     10. Nov 2007
rcp       1024    1. Jan 19:25

```

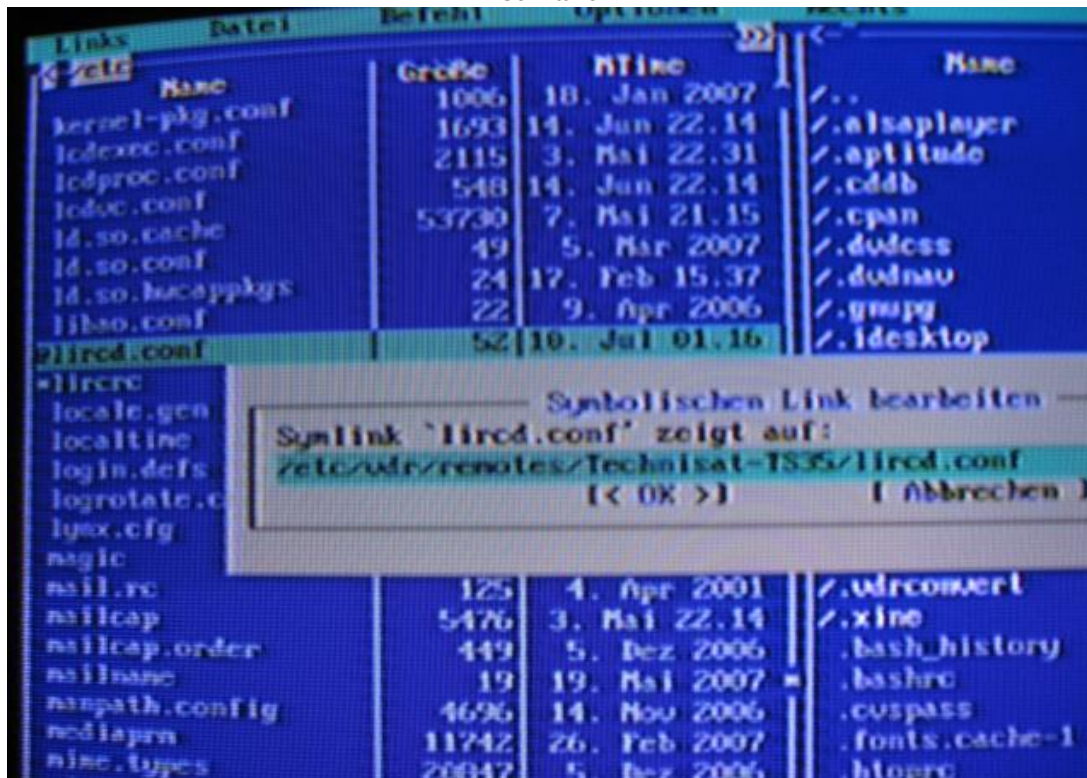
Da sich nicht jeder mit Linux auskennt, ist es am einfachsten die meisten Aufgaben mit dem Programm „mc“ auszuführen. Tippen Sie „mc“ ein und drücken Sie die Eingabetaste. Mit der „TAB“-Taste können Sie zwischen dem linken und rechtem Fenster wechseln. Mit Eingabe können Sie in ein Unterverzeichnis gehen (erkennbar am /) und mit dem obersten Eintrag in einem Unterverzeichnis (/..) wieder in das vorherige zurück wechseln. Mit den Cursor tasten (Pfeiltasten) können Sie Einträge auswählen, Sonderfunktionen sind über die Funktionstasten erreichbar, am unteren Bildschirmrand sind diese Funktionen aufgelistet.

Schritt 17:



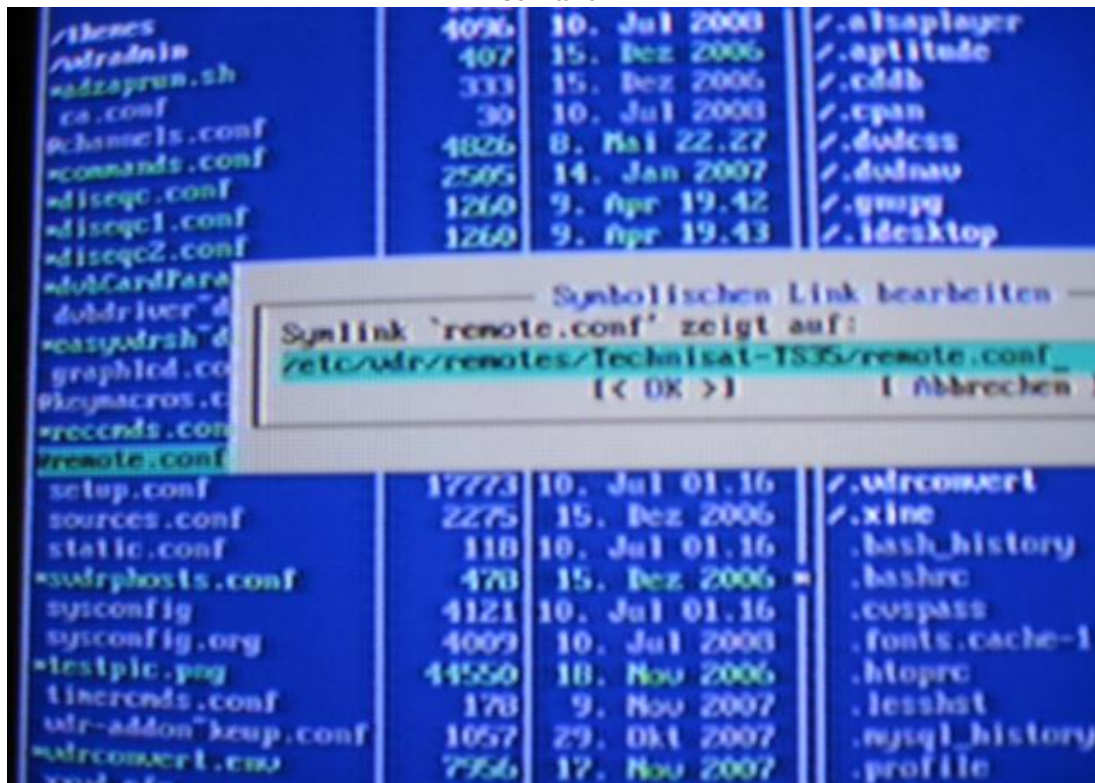
Gehen Sie nun in das Verzeichnis „/etc“ und mit dem Cursor (der markierte Textblock) auf den Eintrag „@lircd.conf“. Drücken Sie nun die „Alt“-Taste um das Menü am oberen Bildschirmrand zu aktivieren. Gehen Sie dort auf „Datei“ und den Eintrag „Symlink bearbeiten“.

Schritt 18:



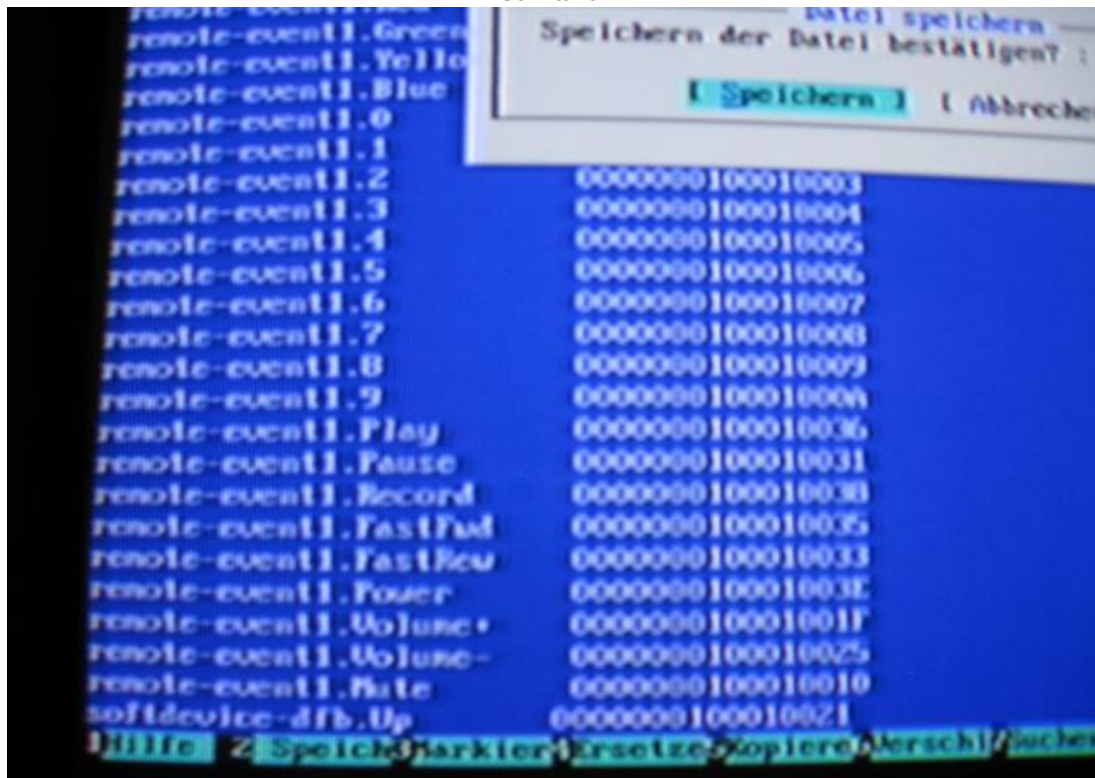
Tragen Sie in dem nun erscheinenden Textfenster den Eintrag „/etc/vdr/remotes/Technisat-TS35/lircd.conf“ ein. Damit haben wir nun die Belegung der Fernbedienung TS-35 im System angemeldet.

Schritt 19:



Das selbe machen wir nun im Verzeichnis „/etc/vdr“ mit der Datei „@remote.conf“, dort tragen Sie bitte „/etc/vdr/remotes/Technisat-TS35/remote.conf“ ein.

Schritt 20:



Nun wechseln Sie in das Verzeichnis „/etc/vdr/remotes/Technisat-TS35“. Die dortige Datei „remote.conf“ bearbeiten Sie mit Taste „F4“. Fügen Sie am Dateiende den Eintrag „softdevice-dfb.Up 0000000100010021“ hinzu und speichern Sie die geänderte Datei ab.

Schritt 21:

Links	Datei	Befehl	Optionen	Rechte
	boot/grub			
	Name	Größe	Mtime	
..		LIBEMMZ.		
..	initfile	75400	3. Dez 2007	..
..	default	197	7. Nov 2007	..alsapt
..	device.map	15	10. Jul 2008	..aplt
..	menu.lst	1036	10. Jul 01 16	..cddb
..	menu.lst.org	1034	10. Jul 2008	..cpan
..	stage1	512	7. Nov 2007	..dvlca
..	stage2	108360	7. Nov 2007	..dvlnc
				..gnupg
				..ides
				..nc
				..npl
				..ripl
				..site
				..ssh
				..sub
				..tul
				..ulr
				..xin
				..bav

Die Schritte 21 & 22 sind nur für Dual-Boot Konfigurationen mit EasyVDR+Windows wichtig. Sonst übergehen!
Ändern Sie nun im Verzeichnis „boot/grub“ die Datei „*menu.lst“ mit Taste „F4“.

Schritt 22:

```

setkey less numbersign
setkey numbersign backslash
setkey colon greater
setkey greater bar
setkey asterisk braceleft

title Debian GNU/Linux, kernel 2.6.2
root (hd0,2)
kernel /boot/vmlinuz-2.6.22.15 root=
savedefault

title WindowsXP
rootnoverify (hd0,0)
makeactive
chainloader +1
savedefault 0

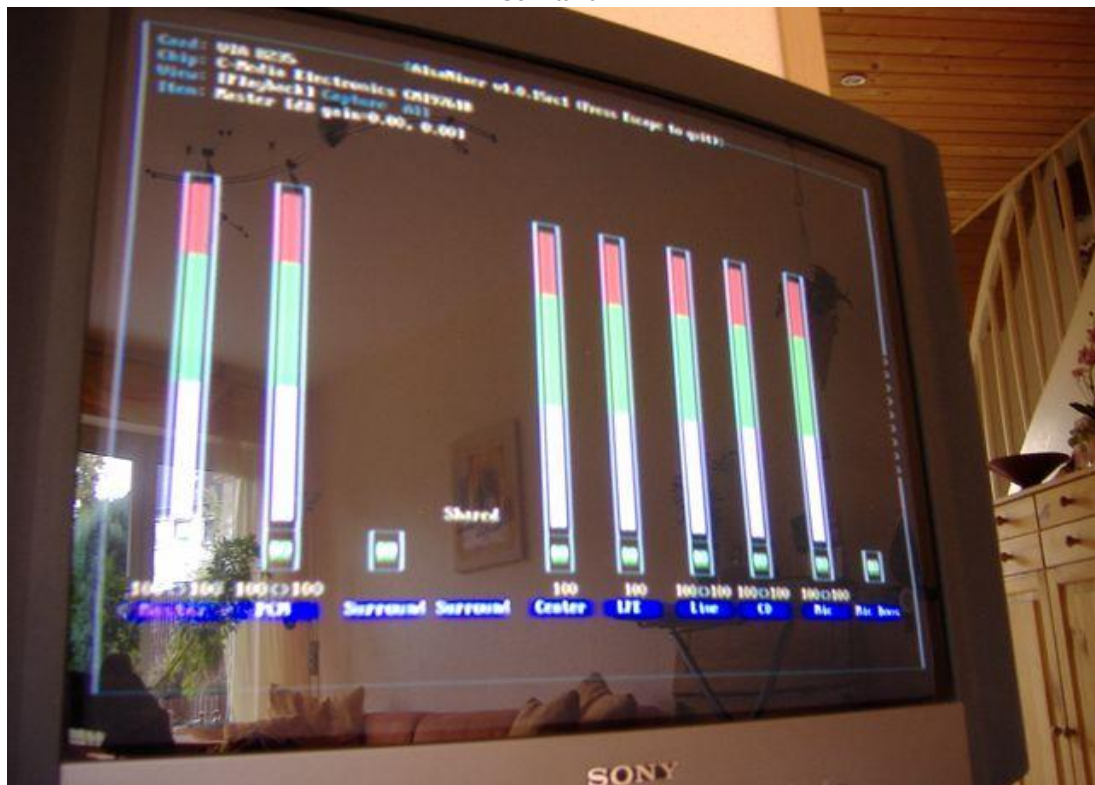
title Debian GNU/Linux, kernel next
root (hd0,2)
kernel /boot/nextest86.bin
savedefault 0

title PowerOff(kernel)
)!!!!) z)Spalt)3)arXiv)3)erselze)3)opiere)A)ers

```

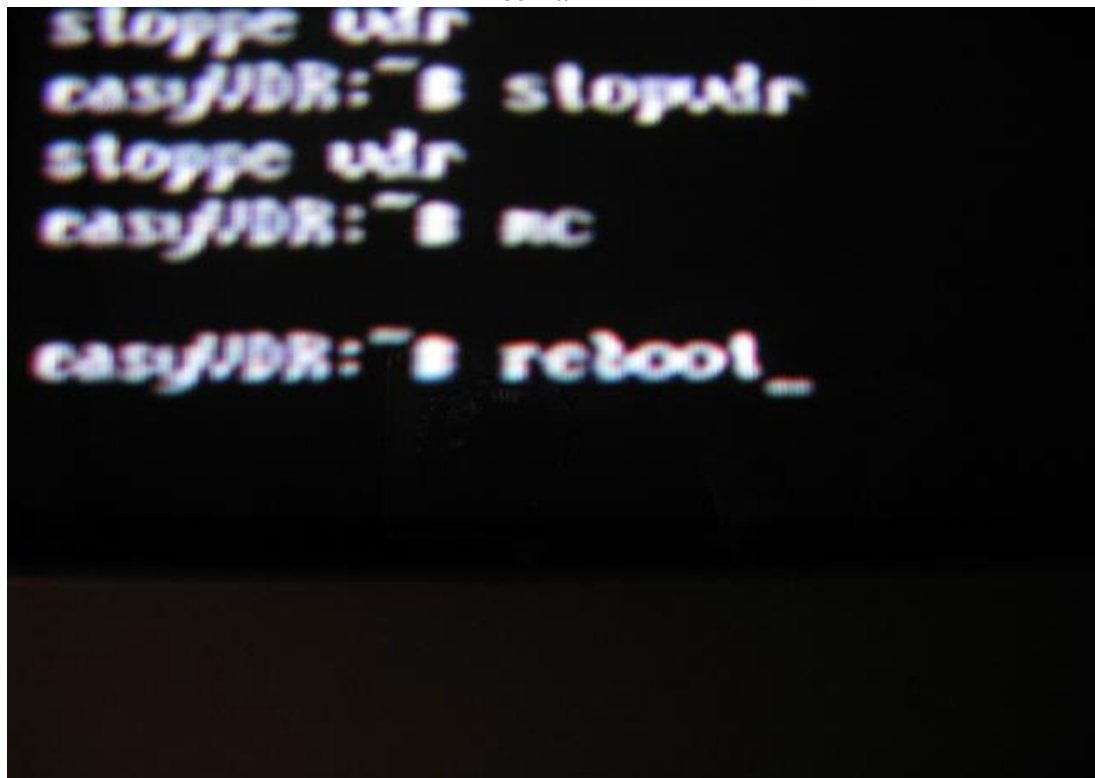
In der Datei befinden sich die Einträge für das BootMenu. Ergänzen Sie den Eintrag nun um „title WindowsXP“, „rootnoverify (hd0,0)“, „makeactive“, „chainloader +1“ und „savedefault 0“. So wie auf dem Bildschirmfoto.

Schritt 23:



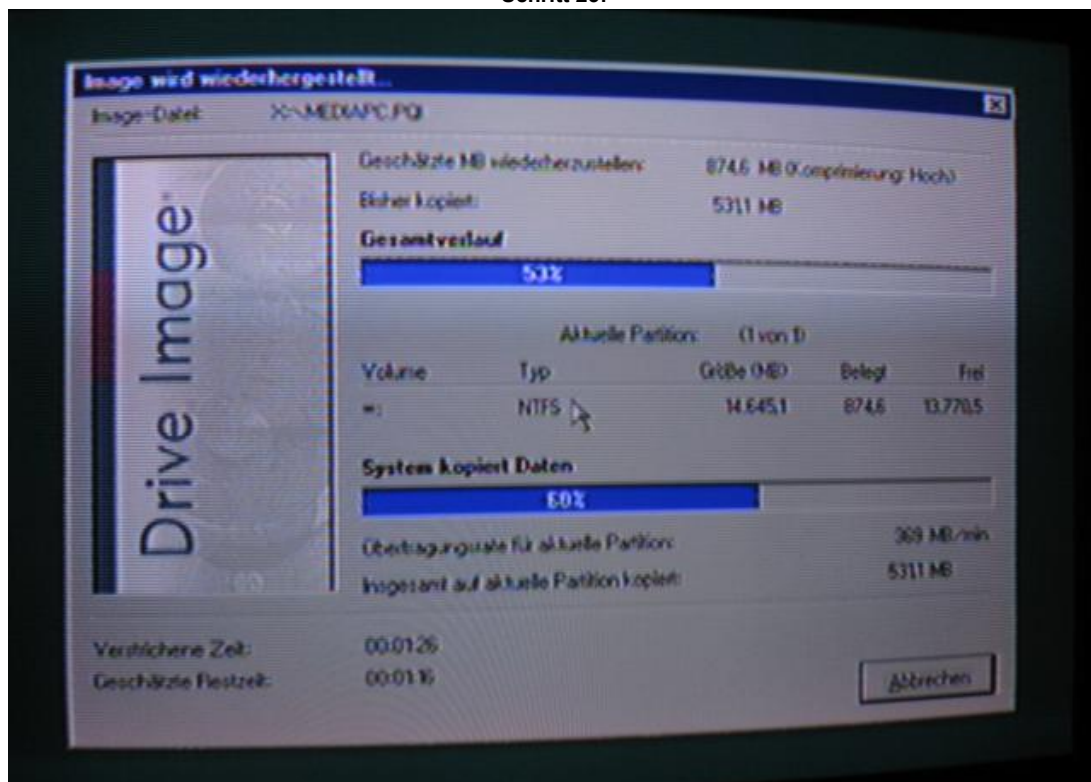
Verlassen Sie nun das Programm „mc“. Mit dem Befehl „alsamixer“ starten Sie nun ein Programm um die Einstellung der Soundausgabe zu verändern. Wenn Sie diesen Schritt auslassen, haben Sie zwar Tonausgabe, diese ist jedoch relativ leise. Mit den Pfeil-Tasten können Sie zwischen den Kanälen wählen und mit hoch/runter können Sie die Lautstärke verstellen. Drehen Sie nun alle verfügbaren Kanäle auf volle Leistung auf. Mit der Taste „M“ können Sie die Kanäle „aktivieren/unmuten“. Am Ende sollte es ungefähr wie auf dem Foto aussehen. Mit der ESC-Taste verlassen Sie nun das Programm. Zum speichern der Einstellung geben Sie nun den Befehl „alsactl store“ ein. Nun haben Sie eine Maximum an möglicher Lautstärke.

Schritt 24:



Mit der Konsole sind wir fertig. Über den Befehl „reboot“ wird ein Neustart des Systems ausgeführt.

Schritt 25:



Sollten Sie ein Dual-Boot System aufsetzen, müssen Sie nun die Sicherung der Windows-Partition aufspielen. Ansonsten ignorieren Sie diesen Schritt.

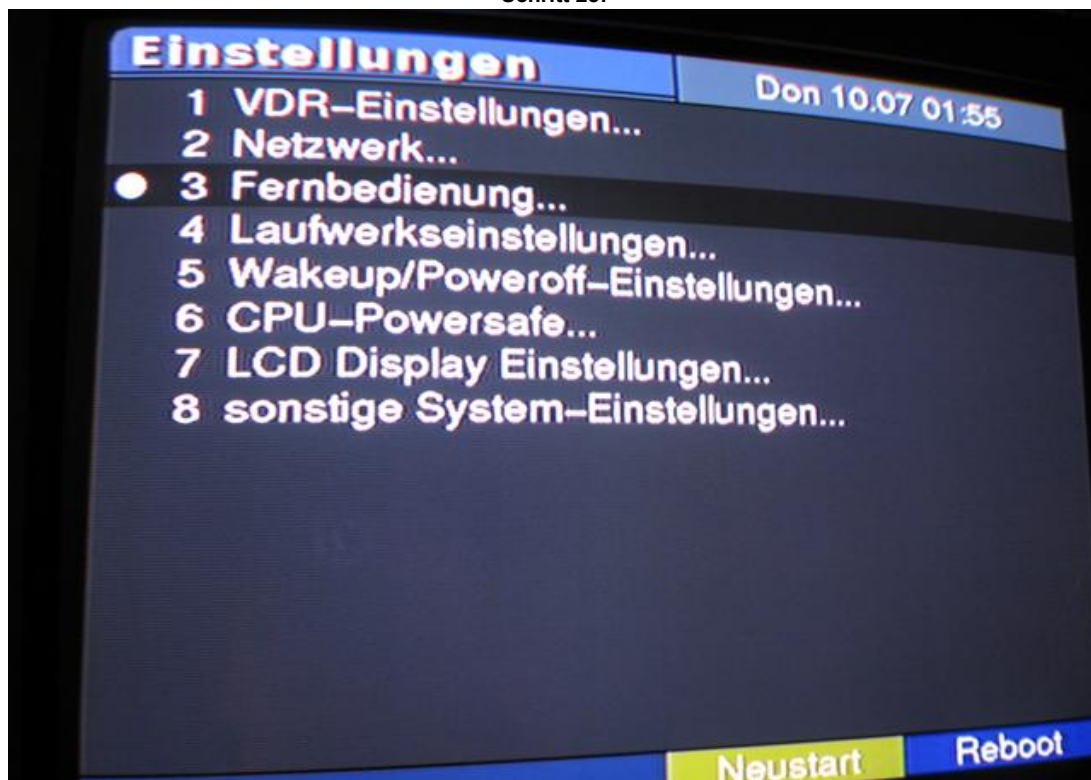
Schritt 26:



Nun können Sie Ihr System starten. Falls die Fernbedienung nicht reagiert, müssen Sie mit der Tastatur auf den Menüpunkt System gehen.

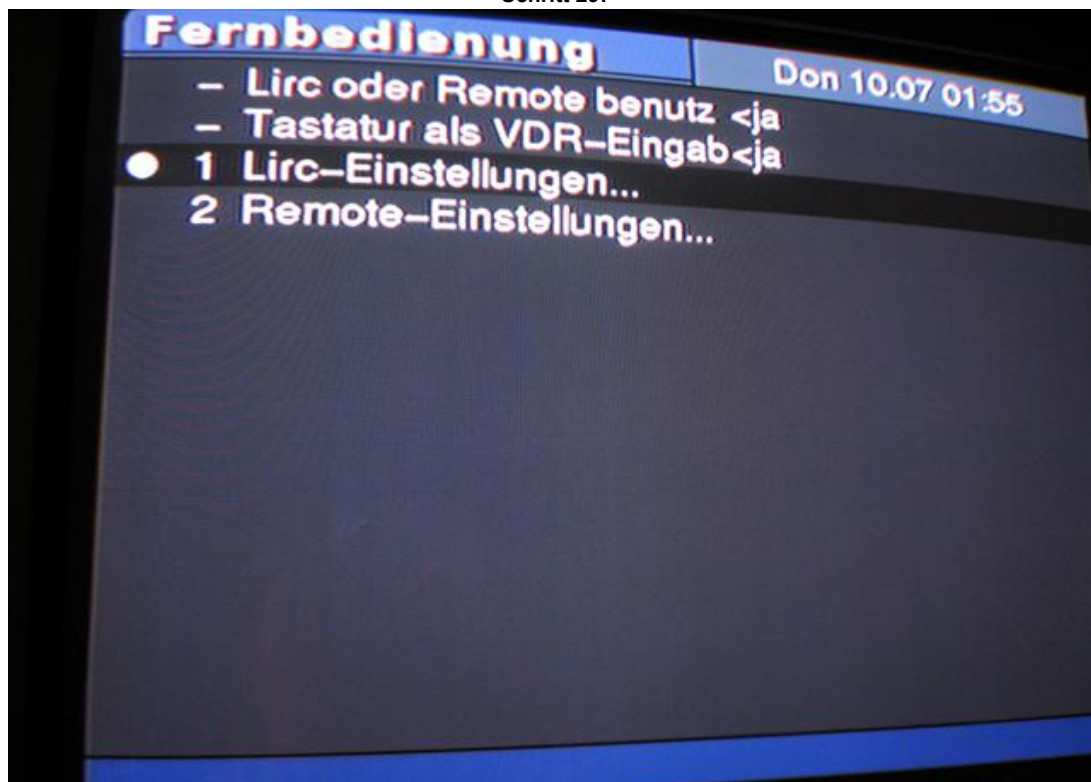


Wechseln Sie nun auf den Menüpunkt Einstellungen.



Und wählen Sie nun Fernbedienung.

Schritt 29:



Wenn Sie nun Lirc-Einstellungen wählen ...

Schritt 30:



... ändern Sie den Lirc Comport auf „com1“.

Schritt 31:



Als erstes sollten Sie anschließend eine Senderkanalliste auswählen, damit etwas Leben in die Kiste kommt. An dieser Stelle möchte ich als blutiger Anfänger die Profis um Nachsicht bitten, nicht jeder hat eure Grundkenntnisse. Danken möchte ich für unendliche Geduld und Hilfsbereitschaft ganz besonders ... Wicky, wbreu, uwe und maxx. Auf dass diese Anleitung dem einen oder anderen Neueinsteiger etwas hilft.

Schritt 32:



Wer eine Dual-Boot Konfiguration verwendet, kann beim Start „WindowsXP“ auswählen. Unter WindowsXP spiele ich z.B. gerne mit dem Amiga-Emulator (WinUAE) ein paar alte Games oder gehe mal kurz ins Internet.