

## ITALIANO

Valido per le versioni più recenti di TARTUGA-DSL (a partire dal 03.03.2006)  
Nuovo: «DSLcontrol» (simbolo desktop) per la gestione del sistema si chiama adesso -> «DSLpanel» (tutte le versioni)- Inoltre: Il simbolo desktop «Root-fm» (Root-filemanager) apre direttamente il filemanager «Emelfm» in modalità di root (tutte le versioni).

**Partizione disco:** Tutte le versioni di Tartuga-DSL non permettono di scrivere su partizioni (Windows 200x, XP) NTFS (per evitare errori e disastri). Perciò se volete p.e. modificare un documento che si trova in una partizione NTFS, dovete salvarlo altrove p.e. in una partizione FAT 32 (Windows 9x, ME o DOS). Conviene creare una partizione FAT 32 sul disco rigido che rimane accessibile sia per Linux che per tutti i sistemi Windows. Meglio ancora formattare un secondo disco rigido nello stesso modo o usare un USB-stick o Zip supplementare.  
Ogni versione di TARTUGA contiene un programma «Parted» per partizionare i dischi. Non usatelo se non siete esperti!  
Ci sono invece dei programmi grafici di semplice uso: «Partion Magic TM» (Windows) o «QTparted» (Linux, scaricabile per TARTUGA-DSL. **Dapprima (!) installare 'gtk2-0705.dsl'**, 14 MB (->GTK2), un pacchetto di base, necessario per tanti programmi (quelli elencati sotto 'GTK2' nel dispositivo "MyDSL").

**Ulteriori programmi** si possono scaricare col dispositivo «MyDSL»: Il directory locale per scaricare i file è '/ramdisk/var/tmp' (non solo /ramdisk/tmp). In seguito viene effettuata l'installazione automatica col programma « MyDSL» ed inoltre col tasto «**Add 2Filetool**» die Emelfm per notificare il programma per la prossima sessione in 'filtool.lst'. Questa operazione va fatta da utente «normale» (e non quale «root») . Se scaricate dei nuovi programmi di una certa dimensione (oltre 1MB ...2MB ...) scegliete una partizione su un disco rigido (p.e. /dev/hda2) o USB-stick (p.e. /dev/sda) per salvare il file. TARTUGA è molto flessibile - si possono distribuire dei programmi su diversi media ma all'avvio si deve indicare in tal caso il luogo al prompt di boot: p.e.  
Se i programmi e il file di backup si trovano sullo stesso USB-stick ->  
' [boot:] dsl mydsl=/ dev/sda restore=sda [ENTER]  
Se i programmi e il file di backup si trovano sulla 1a+2a partizione del primo disco ->  
' [boot:] dsl mydsl=/ dev/hda1 restore=hda2 [ENTER]  
Solo i programmi presenti sul CDROM si caricano senza immettere nessuna opzione all'avvio.  
Questo vale anche per il file di backup (vedere -> flyer.pdf). RIMEDIO: Se **masterizzate un CD** con il vostro file di backup per le impostazioni personali e tutti i programmi desiderati, otterrete un sistema personalizzato che parte senza immettere delle opzioni - un sistema che non cambia mai, che non prende dei virus e rimane sempre veloce come al primo giorno.  
Basta (masterizzando) piazzare i programmi che devono sempre essere disponibili nel directory superiore e quelli da installare (virtualmente) in caso di bisogno in '/optional'.

**Orientamento:** Il sistema è virtuale. La radice «assoluta» del sistema è -> '/' , la radice del sistema reale si trova nel file compresso «/KNOPPIX/» ugualmente dove questo file si trovi fisicamente(CDROM, disco rigido ecc.).  
Il punto di riferimento che **in pratica conta** per l'utente "normale" è invece -> '/ramdisk/' , vale a dire quella parte riservata nella RAM del PC che sostituisce il disco rigido di un sistema non virtuale (come p. e. ' c:\ ' di Windows). Si potrebbe anche dire ((non tanto correttamente) che l'utente lavora in un sistema che unisce contemporaneamente due sistemi

con due radici; una per la parte statica e una per la parte dinamica. Ad unire i 2 sistemi ci pensa un dispositivo di puntatori abbastanza complesso. L'utente non deve occuparsi di niente.

La «cartella» personale è -> /ramdisk/dsl/home. Tutto il contenuto die «/home» viene salvato

automaticamente nel file di backup -se possibile - naturalmente non sul CDROM di partenza ma

altrove su un qualsiasi media scrivibile eccetto su quella partizione su cui eventualmete è stata

trasferita la parte statica del SO "/KNOPPIX/" che risulta sempre come '/cdrom/KNOPPIX' nel

sistema "assoluto" (anche se copiato su disco rigido!) e quindi non è direttamente modificabile.

**Un esempio di "virtualizzazione"** supplementare effettuata in un secondo tempo per i più esperti:

In '/etc ' di un sistema «normale» Unix/Linux si trovano dei file di configurazione.

Per modificare una configurazione non si può andare a ' /etc ' del

sistema installato su CDROM perché il file non è modificabile. => Ci vuole un secondo

'/etc ' modificabile. Lanciando il sistema virtuale viene creato in '/ramdisk/' un secondo '/etc', precisamente (solo) un puntatore verso '/etc' del sistema sul CDROM.

Tant'altri files del sistema virtuale in '/ramdisk' puntano verso il sistema invariabile.

La modifica consiste allora nel copiare il file

originale dal sistema statico in /KNOPPIX in '/ramdisk/...'. che nel nostro caso vuol dire

=> dal CDROM sotto /KNOPPIX/etc/ verso un luogo di '/ramdisk/' (p.e. /ramdisk/var/tmp),

e dopodiché modificarlo e, quale terzo passo, di modificare il puntatore originale

(p.e. ramdisk/usr/etc/) da '/KNOPPIX/etc ' verso /ramdisk/<luogo del file modificato>'. Per questo

motivo si trovano nel filemanager almeno due volte gli stessi nomi per files di sistema, una volta

per il sistema con la radice '/KNOPPIX/' ed una volta in riferimento alla radice del

sistema virtuale ' /ramdisk/ ' e dopo una un'operazione come descritta, anche una terza volta

per i files modificati verso cui puntano i puntatori modificati. Con «Proprietes» del filemanger

'Emelfm' si possono vedere le proprietà di tutti i file reali e puntatori.

In questo modo si può modificare il sistema a piacimento - basta non perdersi nella complessità

creando un sistema di scatole cinesi, forse anche funzionante ma difficilmente gestibile

.....

Questo procedere è stato scelto anche per l'installazione del programma OpenOffice distribuendolo

su diversi livelli di virtualizzazione e ottenendo un programma che malgrado che giri da CDROM,

funziona come uno installato normalmente sul disco rigido: relativamente veloce e configurabile

in modo permanente anche dopo l'avvio.

===== D E U T S C H

=====

**Flyer II** - Aenderungen bei den neueren Versionen (ab 03.03.2006)

Neu: «DSLcontrol» (Desktop-Symbol ) heisst jetzt «DSLpanel»

**Neu:** «Root-fm» (Desktop-Symbol) ermöglicht dierekt den Start des Filemanager «Emelfm» als

root (super -user)

**Partitionieren der Festplatte:** Alle TARTUGA-Versionen enthalten jetzt das Programm «parted». Es ist nicht grafisch und sollte nur von erfahrenen Benützern zum Partitionieren der Festplatte(-n) zugezogen werden. Einfach zu bedienende Alternativen: «Partition Magic

TM» (Windows) oder QTparted (Linux). Letzteres gibt es als MySDL-Erweiterung zum

Downloaden. **Vorher Gtk2-Umgebung installieren !** In allen CD-Versionen ist QTparted und GTK2-

Update bereits installiert.

Wann und warum partitionieren? Mit allen TARTUGA-DSL- Versionen lässt sich eine NTFS-

Partition ( Windows 200x, XP) nur lesen und nicht beschreiben. Will man ein Dokument aus

einer solchen Partition verändern und abspeichern, braucht man eine Austauschpartition, welche FAT 32 formatiert ist (Windows 9x, ME) oder ein anderes Medium (USB-Stick, Zip).

Gleiches gilt für das Speichern des (neuen und pers.) Backup-File.

**Zusätzliche Programme aus dem Internet** mit «MyDSL» installieren: Downloaden kleinerer

Programme (1MB ... 2 MB...) nach '/ramdisk/var/tmp'(gewisse Versionen auch nur: /ramdisk/tmp).

Grosse Programme direkt auf ein geeignetes Medium (HD, USB-Stick ..) leiten. Dieser Ort muss

beim nächsten Start als Option im Bootprompt angegeben werden;

Beispiele:

Falls das Programm auf dem gleichen USB-Stick gespeichert werden soll wie das Backup-File

->

```
[boot:] dsl mydsl=/ dev/sda restore=sda [ENTER]
```

Dito, auf der gleichen Partition der Festplatte (hier:1+2. Partition, erste Festplatte)->

```
[boot:] dsl mydsl=/ dev/hda1 restore=hda2 [ENTER]
```

Es spielt keine Rolle, auf welcher Partition neue Programme installiert werden, HINGEGEN

sollte grundsätzlich das Backupfile nie auf der gleichen Partition wie das ggf. kopierte System gespeichert werden (kein Schreibrecht, da es als (virtuelles) '/cdrom/KNOPPIX/' kein Schreibrecht hat. Dazu mehr weiter unten.

Nach dem Downloaden müssen die neuen Programme im Filemanager als Normalbenützer (dsl,

nicht als root!) mittels «MyDSL» installiert und ggf. mit «Add2Filetool» für das nächste Backup vorgesehen werden. Empfehlenswert ist die Installation von ' gtk2-0705.dsl' (14 MB) ,

welches als Paket alle nötigen Systemdateien zur Verfügung stellt, welche von vielen Programmen benötigt werden (diejenigen, die unter 'Gtk2' aufgeführt sind). Im Prinzip ist die Anzahl der zusätzlichen Programme beliebig. Will man aber diese in eine neue, persönliche CDROM unterbringen bzw. brennen , muss man darauf achten, dass das Volumen

insgesamt 680...690 MB nicht übersteigt. Interessantes Detail: Das riesige «OpenOffice», welches sowohl auf Windows- wie Linuxplattformen recht träge läuft, startet und reagiert als virtuelle MyDSL-Installation viel schneller und stabiler. Das hat zwar weniger mit der Virtualisierung zu tun als mit dem extrem schlanken Windowmanager (Fluxbox).

Einfacher ist der Start mit einer **neu gebrannten CD**: Programme die immer verfügbar sein

sollen, kopiert man einfach ins oberste Verzeichnis, solche die nur bei Bedarf eingebunden

werden solle, ins Verzeichnis /optional. Beim Starten braucht dann nur noch die Partition des Backupfiles angegen werden (z.B. dsl restore=sda2).

**Orientierung im System:** Im Filemanager sieht man oft die gleichen Einträge auf beiden Seiten, z.B. unter der «absoluten» Systemwurzel '/' und dann noch einmal im Verzeichnis

'/ramdisk/...' . Der Benützer denkt sich am Besten die «absolute» Wurzel als etwas Abstraktes, die ihn nichts angeht. In Wirklichkeit liegt diese Wurzel in KNOPPIX/ also in der komprimierten Abbilddatei des Systems. Massgebend für den Benützer ist als Fixpunkt der

Orientierung -> /ramdisk/ obschon dieser nur ein Verweis af das reale KOPPIX/ ist. Das reale 'KNOPPIX/' erscheint in "absoluten" System unter '/cdrom/KNOPPIX/', auch dann, wenn es

von der CD auf eine Festplatten oder sonstige Partition transferiert wurde - inkl. Schreibschutz.

**Die Ramdisk** entspricht (nur) in der Funktion der Festplatte eines nicht virtuellen

## Systems

(z.B.C:\ unter Windows). In der Ramdisk werden beim Booten und im Betrieb die variablen (dynamischen) Elemente des Systems abgelegt. Man könnte auch ( nicht ganz korrekt) sagen, dass man sich in einem virtuellen System in einer Umgebung bewegt, welche gleichzeitig 2 Wurzeln hat; die eine für den statischen Teil (Abbilddatei auf der CDROM oder sonst wo) und die andere für den dynamischen Teil, inkl. Konfiguration und eigene Dateien. Eigentlich handelt es sich eher um zwei teilweise «übereinander liegende» Systeme, welche durch ein komplexes System von Zeigern, Verknüpfungen zu einem einzigen zusammengemischt werden. Dies braucht jedoch den Benützer nicht zu kümmern, es sei denn, er möchte selbst etwas am System schrauben.

Dazu ein Beispiel:

In '/etc/' befinden sich in einem nicht virtuellen Unix/Linux-System Konfigurationsdateien. Möchte man nun einen Eintrag ändern, kann man dies in einem auf CDROM befindlichen System nicht. Also kopiert man die zu verändernde Datei in die veränderbare Ramdisk, bearbeitet sie dort und speichert sie auch dort irgendwo. In der Ramdisk ist beim Booten aber bereits auch eine Datei '/etc/' eingerichtet worden, allerdings nur als Zeiger auf die entsprechende Datei auf der CDROM. Man kann dies sehen, wenn man die Datei im Filemanger mit «Proprietes» untersucht. Um der neuen Datei Wirksamkeit zu verschaffen, ändert man diesen Link nun so, dass er jetzt auf die veränderte Datei (irgendwo) in der Ramdisk zeigt. Insgesamt erscheint diese Datei nun 3 x : Auf der CDROM, bzw. im statischen System, dann als Zeiger unter '/ramdisk/ ...' und als nun massgebende Datei irgendwo unter 'ramdisk'. Mit «Add2Filetool' wird diese neue Datei für das Backup vorgemerkt. Darin liegt das «Geheimnis» der grossen Flexibilität dieses virtuellen Systems. Dieses Vorgehen wurde auch gewählt, um das OpenOffice auf CDROM zu installieren und mittels verschiedener Virtualisationsebenen zu erreichen, dass es auch im CD-Betrieb genau so funktioniert, wie ein normal auf Festplatte installiertes OpenOffice: relativ schnell und mit speicherbaren persönlichen Einstellungen. Man kann auf diese Weise fast alles machen, vorausgesetzt man verliert dabei nicht die Uebersicht und konstruiert kaum überschaubare 'chinesische Schachteln'!

#####