

# Tapetenwechsel in Notebookhausen, Windows geht, SUSE Linux kommt... Teil 1

von [Frank Rennemann](#)

Wie hieß es doch so schön in Mad Max 3, *zwei gehen rein, einer kommt raus!* Nur daß der Schauplatz diesmal nicht die Donnerkugel sondern ein Toshiba-Notebook ist. Vor einiger Zeit schrieb ich in einem meiner Editorials, was ich bei der Arbeit mit Linux alles noch vermisse. Neben der Möglichkeit, auch verschlüsselte DVDs abzuspielen, fehlte mir hauptsächlich ein funktionierendes Powermanagement mit "Suspend to Disk" Funktion sowie die Unterstützung meiner WLAN-Karte, ohne die mein Notebook seinen *überall und kabellos benutzbar* Vorteil nicht ausspielen konnte. Seit SUSE Linux 9.2 geht *Suspend to Disk* und auch der D-Link-WLAN-Adapter läuft jetzt ohne Zusatzsoftware unter Linux, dem *atheros*-Treiber sei dank. OK, ein paar kleinere Zugeständnisse muß man noch machen, aber das geschieht mir recht. Schließlich hat mich ja keiner gezwungen, zuerst eine x-beliebige WLAN-Karte zu kaufen und mich danach erst darum zu kümmern, ob sie mit Linux zum Laufen zu bringen ist.

Ziel der Reise ist ein Linux-only Notebook, das wahlweise per WLAN-PCMCIA-Karte, eingebautem Modem oder ISDN-PCMCIA-Karte seinen Weg ins Netz findet, mit dem man Film-DVDs abspielen kann, das CD-Rs brennen kann, Kontakt zum Palm findet, die Digitalkamera erkennt und natürlich muss es auch den alten GDI-Drucker und den USB-Scanner sowie USB-Sticks unterstützen.

Kein kleines Lastenheft also. Vor ein oder zwei Jahren hätte mir jeder Linux-Kenner ins Gesicht gelacht, wenn ich verlangt hätte, dass diese Liste von "Use Cases" mit Linux auf einem Notebook funktionieren sollen. Und dazu habe ich noch den Anspruch, dass all das mit minimalem Konfigurationsaufwand funktionieren muss, jedenfalls nicht mehr, als man auch bei Windows benötigen würde.

Ausgangslage ist ein Toshiba Satellite S300-514, zweieinhalb Jahre alt, 20 GB Festplatte, 1.0 GHz Pentium III, 512 MB RAM CD-RW/DVD-ROM Kombolaufwerk mit eingebautem Modem. Installiert sind derzeit Windows XP Home (zum Spielen und WLAN-Browsen) und die Betaversion von SUSE Linux 9.2. Alle oben beschriebenen Hardware-Funktionen funktionieren unter Windows. Ausgereift, wie Linux ist, gibt es also keinen Grund, warum dieses Pantheon an Hardware-Gimmicks nicht auch mit einem richtigen Betriebssystem funktionieren sollte.

Bevor man eine Festplatte neu formatiert, ist es immer eine gute Idee, folgende Dinge zu tun:

1. man mache ein Backup von /home/[Benutzername], am besten auf CD-RW oder auf einen anderen Rechner, am besten beides
2. man mache sich Gedanken, welche unwiederbringlichen Daten man vor dem Formatieren der Festplatte sichern sollte (auch wenn man überhaupt nicht vor hat, die Festplatte zu formatieren)
3. man sichere diese Daten auf einen anderen Rechner oder auf eine CD-RW oder beides
4. man gehe tief in sich und überprüfe, ob man wirklich an alle selbsterzeugten Daten gedacht hat (Photos aus der Digicam, die Komplettsicherung des Palm-PDAs, eigene Texte, das komplette Mail-Verzeichnis, die Bookmark-Datei etc.). Besonders Web-Schaffenden sei ein Blick in /srv/httpd/htdocs sowie /home/[Benutzer]/public\_html empfohlen. Hier tummeln sich oft selbst erschaffene Webseitenkunstwerke, die in der Regel eine Neuformatierung des Speichermediums durch nachfolgende totale Nichtexistenz bestrafen.
5. wie 3., jetzt mit all den Dateien, die einem noch eingefallen sind.
6. goto 4, es sei denn, man ist sich sicher, daß man jetzt nichts mehr verlieren kann, außer natürlich etwas Zeit

Natürlich sollte man das nicht nur für die Linux-Installation, sondern auch für die Windows-Installation durchführen. Sind alle Backups gemacht und alle wichtigen Daten gesichert, ist es immer hilfreich, sich ein paar Dinge zu notieren. Dazu gehören z.B. die Zugangsdaten für einen evtl. vorhandenen DSL-Zugang oder auch die Zugangsdaten des Mail-Providers.

So, alles erledigt? Dann mal los. Nein, installiert wird noch nicht, vorher ist noch ein wenig Planung angesagt. Otto Gelegenheitsnutzer mag ja mit einer 20 GB-Partition minus etwas swap-Speicher auskommen, aber für einen Vielinstallierer und manischen Updater wie mich ist das nichts. Eine Systempartition, die mindestens von /home getrennt lebt, ist da kein Luxus sondern eher zeitschonende Notwendigkeit. Und damit ich nicht für jede Testinstallation mein System komplett plattmachen muss, wird eine weitere Partition zum Herumspielen eingeplant. Damit sieht die Partitonstabelle dann ungefähr so aus:

```
/dev/hda1 512 MB swap    swap
/dev/hda2 5 GB    /        reiserfs
/dev/hda3 10 GB  /home    reiserfs
/dev/hda4 4.5 GB /scratch reiserfs
```

Die Spielpartition steht am Ende der Tabelle, damit man sie bei Bedarf störungsfrei entsorgen kann. Statt ReiserFS kann man natürlich auch jedes andere Filesystem für die Partitionen verwenden. Ich habe bis jetzt mit ReiserFS keine schlechten Erfahrungen gemacht und obwohl Komplettabstürze unter Linux extrem selten geworden sind, möchte ich auf den Komfort eines Journaling Filesystems nicht mehr verzichten.

So, nachdem nun auch die Partitionierung geklärt ist, heisst es, die Linux-CD/DVD des eigenen Vertrauens einlegen, neu booten und installieren. Ich werde es hier mit SUSE Linux 9.2 beschreiben, aber mit kleineren Anpassungen sollten alle Gimmicks auch mit anderen Distributionen funktionieren. Aber wo hier doch die grosse neue SUSE-Box einladend herumsteht, kann ich ihr nicht widerstehen.

Nachdem es die Einsteigervariante der Personal Edition nicht mehr gibt, brauche ich mich nur auf die Professional-Box zu beziehen. In der Schachtel befindet sich neben des 780-seitigen Handbuchs eine Plastikbox mit fünf CDs und zwei DVDs, jeweils in eigenen Foliencovern. Damit hat sich SUSE endlich von den wenig vertrauenerweckenden Papp-Faltbehältnissen für die Installationsmedien verabschiedet, ein Schritt in die richtige Richtung. Sollte hier die Handschrift von Novell durchscheinen? Egal, auf jeden Fall mach die CD/DVD-Verpackung einen stabileren Eindruck als die Verpackungen der Vorgängerversionen.

Die eigentliche Installations-DVD ist als Double-Layer-DVD ausgeführt, damit fällt das Rätselraten, welche Seite man nun einlegen sollweg, die bei der Vorversion, einer doppelseitigen DVD, die Installation spannender machte. Auf der DVD 1 finden sich jetzt sowohl die Installationsdateien für die 32bit- als auch für die 64bit-Version. Welche zu installieren ist, erkennt das Installationsprogramm selbständig.

OK, genug Marketinggeschwätz, in medias res. Als ersten Check lasse ich ein Update der Betaversion auf SUSE Linux 9.2 laufen, wobei das Windows vorläufig nicht angerührt wird. Schon in der Betaversion lief die WLAN-Karte und *Suspend to Disk*. Zusätzlich war Firefox 1.0 (SUSE-RPM für 9.2) und Skype installiert. Ich erwartete also, daß alles, was in der Beta funktionierte, auch nach dem Update noch läuft. Um es kurz zu machen, es funktioniert tatsächlich. Das Installationsprogramm erkennt die Vorgängerversion als Updatewürdig an und erstellt eine Liste von etwas über 600 Paketen, die auf den neuen Stand gebracht werden müssen. Die Installationsroutine zeigt als Zeitschätzung 1:30 Stunden an, es ist eben ein etwas älteres Notebook mit einem etwas langsamen DVD-Laufwerk. Aber mich treibt ja keiner.

Ein kleiner Schönheitsfehler, die WLAN-Verbindung klappt nicht während des Updates. Erst ein `rcnetwork restart` als root auf der Konsole eingegeben behebt die Kommunikationslosigkeit. Der sofort danach durchgeführte YaST Online Update Lauf erneuert dann nochmal eine erkleckliche Anzahl von Paketen. Damit wäre das Notebook auf dem neuesten Stand, wenn die verkorkste Partitionierung nicht wäre.

ALs zweiter Schönheitsfehler entpuppt sich das Systemverhalten nach einen probelhalber durchgeführten *Suspend to Disk*. Danach ist aus unerfindlichen Gründen weder Mozilla noch Firefox zum Laufen zu bringen. Erst ein Linux-untypischer Reboot beendet dieses Problem. Alles in allem gute Gründe, ein neues sauberes System aufzusetzen. Davon handelt dann Teil 2, also stay tuned...



**LinuxKP.org 19.11.2004**