

## Bemerkungen zum Netzwerkdienst SSh:

SSh ermöglicht die Basiskommunikation inkl. Steuerung, respektive Fernsteuerung zwischen 2 Rechnern via

Netzwerkkarte. Eine beliebte Anwendung:

"Kollege A auf entferntem PC möchte Hilfe von einem anderen Kollegen B. Dieser möchte sehen, was sich auf

dem Desktop des anderen abspielt und dessen Maschine direkt Befehle erteilen können."

Vorgang: Beide Kollegen vereinbaren die IP-Adressen der Netzwerkkarte. Z.B. A mit 192.168.0.8 und B mit

192.168.0.6

Nun muss Kollege A seinen Rechner vorbereiten:

- Zuerst Passwort für ihn als Benutzer (z.B. "dsl") festlegen wie folgt:

sudo passwd dsl

[Passwort 2x eingeben] Das dsl-Unixpasswort wird generiert. Dieses ist dem Kollegen mitzuteilen, falls nicht schon vereinbart.

- SSh-Server starten:

a) 'Manuell': sudo /etc/init.d/ ssh start

b) Graphisch: DLpanel -> "ssh server" betätigen

- Export seines Desktops erlauben

a) 'Manuell' xhost +192.168.0.6 (IP von B)

b) Falls Kollege "Rdesktop" (Symbol verwendet) um Desktop A zu sehen, eruebrigt sich dieser Schritt.

-----  
Kollege B kann sich jetzt auf Maschine A einloggen

- (Terminal. als user "dsl") -> ssh dsl@192.168.0.8 [Enter] Auf Systemfrage mit "yes" antworten.

- Jetzt wird nach dem Passwort (von A) gefragt-> eingeben.

Es meldet sich das Prompt des Rechners A:dsl@0[dsl]#. Die Befehle gelten nun für den Rechner A  
Um hier auch graphische Anwendungen von A zu starten, muss dessen Desktop exportiert werden.

- 'Manuell': (in diesem Prompt)-> export DISPLAY=192.168.0.8:0.0

- Graphisch mit "Rdesktop (Symbol): Als Server eingeben 192.168.0.8:0.0 (=Xserver von A)

Test: im Prompt eingeben -> emelfm. Es sollte der Filemanager von Rechner A auf dem Desktop B

erscheinen und voll funktionsfähig sein. Kollege A muss "emelfm2 selbst auch öffnen,  
wenn er ihn sehen und damit arbeiten will. Es arbeiten in diesem Falle also Kollege A UND B auf  
dem gleichen Rechner A .

-----  
Dies alles ist auch überkreuzt möglich (beide Rechner können ihren Desktop austauschen und sich gegenseitig

steuern. Daraus eröffnen sich interessante Einsatzgebiete u.a. für Arbeitsgruppen.

-----  
Mit SSh können viele weitere Operationen ausgeführt werden, wie kopieren, clonen von Betriebssystemen etc.

Besonders interessante Anwendung:

Ein kleines Gratisprogramm "Putty"(<http://www.chiark.greenend.org.uk>) für MS-Windows erlaubt es, einen Linux-Rechner

von einem MS-Windows-Rechner aus zu steuern und auf diesem gleichen MS-Windows sich z.B. den Desktop vom Linuxrechner

anzeigen zu lassen. Allerdings muss auf dem Windowsrechner auch ein X-Window-Server (X-Win-32, Cygwin/X etc.)

installiert sein (gibt's als Freeware -> Google). Ansonsten kann man sich mit dem Konsolenbrowser "Lynx" Webseiten

anzeigen lassen, welcher keinen X-Server braucht.

"Putty" entspricht dann dem SSh-Server von Linux. Eine spezielle Anwendung liegt auf der Hand: Von MS-Windows aus

mit einem zweiten Linuxrechner ins Internet zu gehen und sich dabei das Ergebnis (Linuxdesktop mit Browserfenster)

anzeigen zu lassen, ohne mit dem gefährdeten MS-Windows selbst ins Internet zu gehen! Größere TARTUGA-Systeme

enthalten den "NX"-Server u. Client, welcher komfortabler ist und SSh nur im Hintergrund benutzt und problemlos auch

für MS-Windows funktioniert (auch bei [http:// www.nomachine.com](http://www.nomachine.com)) - Diese Lösungen sind billiger, schneller und

vor allem sicherer als MS-Windows mit all den dafür nötigen Sicherheitsprogrammen für Internet zu benutzen.

Dieses Vorgehen ist nicht zu verwechseln mit dem klassischen Prinzip des Sich-Teilens eines Internetzugangs.

Es geht immer nur ein Rechner ans Netz, dem anderen wird nur das Bildausgabe des Browsers angezeigt.

Man kann also z.B. mit einem Windows-Rechner ohne jeglichen Internetzugang trotzdem das Internet benutzen. Das System bleibt dabei vöoellig vom Internetnetz getrennt und ist keiner Malware ausgesetzt.

#### TIPPS zu SSH:

- Der Befehl fuer das aktivieren "DSLpanel" im XTerminal = cpanel (z.B. um "Dialup" auf dem entfernten Rechner auszufuehren).
- Ein Terminal kann immer nur fuer 1 Anwendung verwendet werden. Deswegen IMMER mit der Kommandozeile des 'Emelfm' (des entfernten Rechners) arbeiten. Diese steht nach einem Befehl wieder zur Verfuegung!
- Sind Rootrechte erforderlich (um z.B. auf einem entfernten Datentraeger auch schreiben zu koennen)-> am Anfang jeder Befehlszeile immer 'sudo' schreiben und mit dem Befehl mount ... Partition einbinden (oder gleich 'sudo emelfm' aufrufen).

-----  
Schlussbemerkung: Dieses Kapitel zeigt dem Linux-Neuling, welches Potential in einem noch so kleinen (Gratis-) System vorhanden ist. Davon koennen normale MS-Windows-Benutzer nur traeeumen. Es zeigt auch, wie schnell man in der Linuxwelt in die 'Profi-Domane' (aus MS-Windows-Sicht) vorstoest und dabei viel lernen kann und so vielleicht den "Ich bin doch nicht bloed"-Slogan doch in einem etwas anderen Licht zu sehen beginnt ...