daemontools, multires, cdromserver, dvdserver, iconbrowser, wait, monitor, beep, software, bildschirmaufloesung

CD/DVD-Server mit Daemon Tools

Manche Software benötigt zwingend eine am Client eingelegte CD oder DVD. Da diese Scheiben aber ungerne ausgegeben werden (sie gehen kaputt, verschwinden ..) ist die Notwendigkeit einer reinen Softwarelösung groß. Eine Lösung kann die Verwendung der freien Software „Daemon Tools“ (www.daemon-tools.cc) sein. Mit ihnen lassen sich die meisten Cds und DVDs am Client so verwenden, als seien sie in ein lokales CD/DVD-ROM Laufwerk eingelegt.

Schritte zur Nutzung von Daemon Tools:

Erstellen der Images...

... auf dem Server:

1. Ablegen der CD/DVD-Images, die später durch die Daemon Tools am Client „eingelegt“ (gemountet) werden. Die Images gehören in das Verzeichnis /usr/local/samba/cds/ (wird unter Windows als Laufwerk R: gemappt).
2. Erstellen der CD Images am Server: einlegen der CD und erstellen des Images durch Eingabe der Zeile

```
dd if=/dev//cdrom of=/usr/local/samba/cds/imagenamen.iso
```

3. Erstellen der Images am Client mit Hilfe von CloneCD oder Nero.
CloneCD kann auch sog. Cuesheets erstellen, die die Daemon Tools auch mounten können. In diesem Fall werden die Dateien imagename.ccd imagename.cue imagename.img imagename.sub im Verzeichnis ../cds abgelegt. Diese Dateien werden alle auf einmal von CloneCD erstellt, wenn die Option „Cuesheets“ gewählt wurde.

... am Client

Alternativ können die Iso-Images auch am Client erstellt werden. Hierzu kann z.B. ein Brennprogramm wie Nero-Burning-Rom zu Einsatz kommen oder aber das kostenfreie und sehr komfortable Programm cd2iso.exe (http://dubaron.com/files/cd2iso.1.0.zip). Die Images werden dann im Verzeichnis R: (Freigabe \\server\cdrom) abgelegt und später von den daemon-tools verwendet.

Installation von Daemon Tools auf dem Client

Die Installation der Daemon Tools kann serverseitig, also z.B. unter dem Netzlaufwerk P: , erfolgen, normalerweise wird das Programm jedoch lokal unter C:\Programme\DAEMON Tools\ installiert werden. Zunächst ist der Download des kostenlosen Programms aus dem Internet http://www.daemon-tools.cc/dtcc/download.php notwendig. Ggf. ist eine Suche unter Google http://www.google.de erforderlich.

VORSICHT: Der Installationspfad sollte keine Sonderzeichen oder Leerzeichen enthalten!

Einrichten der Daemon Tools am Client

Nach dem obligatorischen Neustart sitzt das Daemon Tools Icon im Tasktray (rechts unten bei der Uhr). Ein Rechtsklick führt zur Konfiguration. Nur ein Virtuelles Laufwerk (optional) einrichten und den Laufwerksbuchstaben O: zuweisen (optional, Standard ist E:)[unproblematisch in der LML]). Bei Bedarf die „Kopierschutzemulationen“ einschalten und auf Wirksamkeit im konkreten Fall testen. Das Programm-Icon sollte verstecke werden, damit die Schüler nicht damit herumspielen.
Nun erstellt man eine passenden Batchdatei, die das gewünschte CD/DVD-Image „einlegt“. Diese muss sinngemäß folgenden Inhalt haben und mit „.bat“ enden:

```
@echo off
echo ---------------------
echo Lege Virtuelle CD/DVD ein
echo ---------------------
"C:\Programme\DAEMON Tools\daemon.exe -mount 0,r:\test.iso"
echo -------------------
echo Starte das Programm
echo -------------------
e:\start.exe
```

Die letzte Zeile dient dazu ein Programm auf der virtuellen CD zu starten, falls der Autostart das nicht erledigt.

Außerdem kann der Text hinter „echo“ anepasst werden. Dieser wird bei Aufruf des Befehls angezeigt.

Die Batchdatei sollte man nun in das Verzeichnis mit dem/n Image/s legen und eine Verknüpfung darauf ins Startmenü ziehen. Dabei STRG und SHIFT gedrückt halten beim Ziehen, sonst wird eine Kopie erstellt. Über die Eigenschaften der Verknüpfung können noch Anpassungen vorgenommen werden.

Anpassung des Icons der Programm-Verknüpfung

Mit dem kleinen Freewareprogramm **„Iconbrowser“**
(Download unter http://www.pics-software.de/download/icobrws.zip)
können charakteristische Programm-Icons aus Dateien, CDs bzw. deren Images extrahiert werden. Passt man das Aussehen der Verknüpfung der Startbatchdatei damit an, dann steht das

charakteristische Programmicon immer zur Verfügung, also auch schon _vor_ dem Einlegen der virtuellen CD.

Batchdatei funktioniert nicht wg. Timingproblemen ?

Eventuell funktioniert die oben abgedruckte Batchdatei so nicht, da Timingprobleme beim Einlegen der CD ins virtuelle Laufwerk auftreten. Hier kann eventuell folgendes helfen:

```
@echo off
echo ---------------------
echo Lege Virtuelle CD/DVD ein
echo ---------------------
start /w "C:\Programme\DAEMON Tools\daemon.exe -mount 0,r:\test.iso"
echo -------------------
echo Starte das Programm
echo -------------------
start /w e:\start.exe
"C:\Programme\DAEMON Tools\daemon.exe -unmount 0"
```

Das dem Befehl vorangestellte „start /w“ bewirkt, dass erst mit Beendigung des Befehls die Abarbeitung der Batchdatei fortgesetzt wird.

CD/DVD steht nicht rechtzeitig zur Verfügung?

In seltenen Fällen steht die virtuelle CD/DVD trotzdem nicht rechtzeitig zur Verfügung. Dann hilft z.B. das kostenlose Prograämmchen wait.exe (Download unter http://www.ppedv.de/dwnld/wait.zip eine Ablaufpause beliebiger Länge zu erzwingen.

Steht z.B. wait.exe in v:\starter, erzwingt die nach dem Daemon-tools-Einlegebefehl eingefügte Zeile

v:\starter\wait.exe 5000

eine 5-Sekunden-Pause vor der weiteren Abarbeitung der Batchdatei.

Änderung der Bildschirmauflösung erforderlich ?

Manchmal ist bei älteren Programmen eine **Änderung der Bildschirmeinstellungen** erforderlich. Das erledigt **MULTIRES** (http://download.winboard.org/download.php?go=2&file=843&mirror=970)

Achtung: Das Programm einmal an einem WinXP-PC installieren und die dann installierte Datei multires.exe auf den Server kopieren.
Bildschirmauflösung ändern bei *Wechsel auf andere Monitorart* siehe hier:
http://linuxmuster.net/version3:rembo_crt_nach_tft#rembo_-_umstellung_von_roehren-_auf_flachbild

monitor_ohne_neues_image

Multires speichert auch die vorherigen Einstellungen und stellt sie bei Beendigung des Programms wieder her.
Beispiel-Programmstart-Batchdatei aus der Praxis :

```
@echo off
rem MULTIRES vom Server aus starten
rem lokale Speicherung der Bildschirmeinstellungen in c:\m.ini
V:\PGM\KlassGenetik\Multires.exe /800,600,32,75  /ini=c:\m.ini /exit
v:
cd\pgm\KlassGenetik
if not exist c:\beep1.wav start /w V:\PGM\KlassGenetik\KlassGen.exe
if not exist c:\beep1.wav start /w V:\PGM\KlassGenetik\Kreuzung.EXE
copy V:\PGM\KlassGenetik\Waves\BEEP1.WAV c:\beep1.wav /y
start /w Kreuzung.EXE
rem ursprgl. Auflösung mit m.ini wiederherstellen
V:\PGM\KlassGenetik\Multires.exe /restore /ini=c:\m.ini /exit
```

Mehrfachstart von Programmen verhindern

Die Batch-Zeile mit beep1.wav verhindert einen Mehrfachstart und damit den eventuellen Absturz des Programms!

S.a. www.lehrerfortbildung-bw.de und
http://www.lehrerfortbildung-bw.de/netz/muster/linux/material/client/cdserver.html

From:
http://www.linuxmuster.net/ - **Das Linuxmuster Wiki**

Permanent link:
http://www.linuxmuster.net/version2:software:daemontools

Last update: **2010/02/07 18:38**